SEGRETI

CONCERNENTI

LE ARTI ED I MESTIERI

VOLUME PRIMO

PREZZO lir. 3 00.

Il secondo ed ultimo volume è sotto i Torchi.

---

che servì in questi ultimi tempi a sostenere l' esistenza dei semi nei tartufi, prima degli altri. Conclude però il sig. *Targioni* questa rilevante materia. » Tuttociò prova che nelle
» criptogame vi sono piante agame asessuali,
» le quali si riproducono, come le piante vi-
» vipare per mezzo di gemme carpomorfe
» senza bisogno di fecondazione anteriore. «

Il quindicesimo capo è consecrato ad esporre il metodo di *Tournefort*. Ottimamente dice il nostro professore che è bene di conoscerlo per intendere gli autori che lo hanno seguitato, e *perchè rende più agevole la cognizione delle piante*, e *serve di strada per approfondarsi in quello di* Linneo. Sarò io temerario se aggiunga che volendo istruir bene un giovane in botanica per indi portarlo allo studio del metodo di *Jussieu*, la cognizione del metodo di *Tournefort* deve assolutamente essergli familiare? Aggiungasi che supponendo concentrate le classi degli alberi fra le piante erbacee, come a me pur sembra doversi fare, questo metodo ha più della metà delle sue classi naturali.

Il sistema di *Linneo* è spiegato nel sedicesimo capitolo. Delle sue ventiquattro classi però, appena sei possono dirsi naturali. In

SEGRETI

CONCERNENTI

LE ARTI ED I MESTIERI

TRADUZIONE ITALIANA

SULL' ULTIMA EDIZIONE FRANCESE.

VOLUME PRIMO.

MILANO

DALLA TIPOGRAFIA DI GIOVANNI SILVESTRI

agli Scalini del Duomo, num. 994.

1822

AVVERTIMENTO

DEL TRADUTTORE.

Quest'opera fu ben accolta in Francia, e si ha ragione per credere che lo sarà del pari in Italia. Essa è diretta ad istruire gli artisti, e perciò vi sono impiegati solo i termini che possano essere a cognizione di questi. Tutto ciò che era scientifico vi è stato ragionevolmente abbandonato; mentre avrebbe solo contribuito a distruggere lo scopo del lavoro, destinato ad essere nelle mani dei meno istrutti.

Non si può però dissimulare che in alcune parti l'Autore ha mancato della necessaria chiarezza, e si è cercato di supplirvi ove s' è potuto nella traduzione; ma non vi ha dubbio che molte cose utili ha esposto, benchè alcune operazioni esigano nuovi esami e nuove prove onde ritenerne certi i risultamenti; e che agli artisti italiani debb' essere gradita un' opera unica per essere all' intelligenza loro.

SEGRETI

CONCERNENTI

LE ARTI E MESTIERI (1).

CAPITOLO PRIMO.

Segreti per l'incisione.

Cera da porsi sul ferro e sull'acciajo.

Prendi della cera che sia del volume di una noce, aggiungivi quanto il volume di una nocciuola di cerussa di Venezia; incorpora esattamente, fanne quindi de' piccoli bastoni, e stropicciali sul lavoro, dopo che l'avrai riscaldato sufficientemente per fonderne la cera, ed abbia cura che la medesima sia egualmente distribuita, ed a tale oggetto ti servirai d'una piuma; e quando la cera sarà diventata fredda favvi il disegno che avrai divisato, e fa passare sulle tracce formate l'acqua che segue.

Acqua per incidere sul ferro.

Prendi dell'agresto di grano il più forte, dell' allume in polvere, ed un poco di sale decrepi-

(1) Essendo quest'opera destinata ad istruire gli artisti ed i manifattori, i quali generalmente non hanno cognizioni chimiche; ed avendo noi a trattare di oggetti che risguardano la chimica, faremo soltanto uso dei nomi conosciuti volgarmente benchè più volte inesatti; ma così è forza di fare onde farci intendere ed essere utili a coloro pei quali specialmente scriviamo.

tato in polvere; sciogli nell'agresto, indi fa scorrere la quantità bisognevole di quest'acqua sul disegno, fino a che sarà sufficientemente inciso; l'incisione sembrerà bianca come l'argento sul fondo bianco.

Oppure, prendi del verde di rame, dell'aceto forte, del sale ammoniaco, del sale comune e della copparosa, a parti eguali: fa bollire il tutto insieme per un quarto d'ora, poi passalo attraverso di un pannolino; versa in seguito quest'acqua sulla tua tavola; scorsa una mezz'ora la medesima ne sarà incisa.

La vernice detta di *Callot*, di cui si darà notizia parlando delle vernici, è ottima per porre sulla tavola da disegnare ed incidere.

Acqua forte per incidere in modo che ne risulti un apparente basso rilievo.

Prendi una parte eguale di vermiglio e di miniera di piombo, due o tre grani di mastice in lagrima: tritura il tutto sul marmo coll'olio di lino; indi metti questo composto in una conchiglia. Taglia delle penne a taglio leggiere, e tieni il ferro od acciajo ben forbito; indi sperimenta se il tuo colore fluisce bene per la penna, e se non cola bene, bisogna aggiungervi dell'olio, senza però farlo troppo chiaro; ma in modo che la penna marchi facilmente, come si scrivesse coll'inchiostro sulla carta. Allora ripulisci la piastra di ferro fregandola colla cenere, ed asciugandola con un pannolino, poscia vi disegnerai sopra colla penna intrisa nel liquore indicato. Se vuoi disegnare delle figure di uccelli o di altri animali bisogna solo ritrarne il profilo, indi riempire la figura col pennello; cioè porrai del tuo colore sopra tutto lo spazio che è cir-

coscritto fra le linee del tuo disegno, e che vorrai guarentire dall' acqua forte; lascia in seguito seccare il tuo lavoro per un giorno o due; essendo secco terrai esposta la tua pittura al fuoco posto in un braciere fino a che diventi del tutto bruna. Bisogna però aver cura che non si bruci, affinchè non si scagli, allorchè s' incideranno con un bulino le situazioni che debbono essere marcate.

Acqua forte per incidere.

Prendi del verde di rame, dell'allume di rocca, del vitriolo romano, e del sale comune, ciascuno alla dose di tre once, e falli in polvere finissima; prendi poscia un vaso di terra nuovo, e versavi un poco più di una pinta d'acqua; gettavi le suddette sostanze, e lasciavele in infusione per un'ora o due; indi esponi il preparato ad un fuoco di carbone, ed allorchè l'acqua sarà quasi al punto dell'ebollizione ritira il vaso dal fuoco; lascia raffreddare in modo che il calore ne sia dolce. Allora versa in un bicchiere di terra, l'acqua in discorso, e spargila sulle situazioni che debbono essere segnate, in modo che ricada in una terrina postavi al disotto. Continua a bagnare il liquore per tre quarti d'ora. Indi vi verserai dell' acqua di fonte per togliere tutto il deposito che vi avrà fatto l' acqua forte. In seguito sperimenterai la profondità dell' incisione per mezzo di uno spillo, e se non è secondo desideri continuerai a bagnare; ma bisogna avere l' avvertenza di non versarvi l'acqua troppo calda, perchè guasterebbe tutto il lavoro: è meglio versarvi dell'acqua tiepida e per maggior tempo.

Incisione coll'acqua forte in rame od in ottone.

Bisogna mettere nel colore maggiore quantità di mastice in lagrime, e ricuocere di più lo strato, affinchè sia quasi nero; essendo una piastra piana come sono ordinariamente le lamine di rame, bisogna farvi all' intorno del margine un orlo di cera, onde trattenere l'acqua che vi si verserà di sopra, che sarà un'acqua forte di separazione, e colla quale coprirai la piastra all' altezza di uno scudo. Dopo che vi sarà restata per qualche tempo diventerà verde, e bisognerà levarnela; vi verserai in vece dell'acqua pura, ed osserverai se l' incisione è bastantemente profonda sì o no. Vi rimetterai dell' altra acqua forte se il crederai necessario, ed avrai de' lavori di rilievo col fondo abbassato.

Incisione sulla stampa all'acqua forte.

PRIMO PROCESSO.

Prendi del bianco di piombo, che triturerai bene con dell' acqua pura; indi aggiungivi della colla di pesce, e stendi questo bianco sulla tavola che vorrai incidere. Essendo secco il bianco vi farai sopra col *lapis* il disegno che desideri; o se vorrai farne una contro incisione col bulino, tingerai in nero col *lapis* nero tutto il di dietro dell'incisione; ed applicando questo rovescio sulla tavol seguirai con una punta d' avorio tutti i tratti dell'incisione che marcherà il nero sulla tavola. Indi rinfrescherai i tratti marcati sul bianco ritoccandoli con una penna e dell' inchiostro; poscia seguirai tutti i tratti scoprendo la tavola con una punta d'acciajo ben temprato; indi vi verserai dell' acqua forte.

SECONDO PROCESSO.

Prendi del bianco di piombo che triturerai esattamente con del mastice in lagrime; indi fanne uno strato con un pennello, ed uguaglialo colle barbe di una penna d'oca. Lascia che secchi per un giorno o due, indi davvi un secondo strato leggerissimo, che stenderai col palmo della mano. Diventato secco lo terrai al fuoco fino a che sarà diventato un poco giallo; poi vi disegnerai col *lapis*; e nel resto procederai come sopra.

Maniera di incidere coll'acqua forte.

Prendi una tavola ben liscia e ben pulita; riscaldala sul fuoco, coprila d'una vernice secca o liquida, perchè se ne può far uso di due sorta. In seguito annera questa vernice per mezzo di una candela accesa; al di sopra della quale esporrai la tavola dal lato della vernice. Ciò fatto imprimi il disegno sulla medesima, il che è ben più facile che incidendo col bulino; imperocchè stropicciando al di sopra del disegno colla sanguigna od altramente, e ponendo in seguito il disegno sul rame per calcarlo colla punta di uno spillo, la sanguigna che sarà al rovescio del disegno, marcando facilmente sulla vernice, fa che si possano seguire facilmente gli stessi tratti del disegno, e che vi sia maggiore correzione nei contorni e nelle espressioni di tutte le figure. E' questa la cagione che fa che i pittori che fanno incidere i loro lavori eseguiscono comunemente da sè stessi i primi tratti delle figure, per conservare la forza e la bellezza del disegno. Per questo titolo accade che nei

pezzi lavorati coll' acqua forte, si vede più d' arte che in quelli, i quali sono fatti col bulino; e perciò alcune volte s' impiega eziandio l' acqua forte per formare leggiermente i contorni delle figure, onde averli più corretti. E' vero altresì che alcune volte bisogna ritoccare col bulino alcune parti che non hanno bastante forza, oppure perchè l' acqua forte non ha intaccato sufficientemente; imperocchè è difficile che in una tavola grande tutte le parti s'eno penetrate così convenientemente, che non vi sia bisogno di correzione.

Non basta che l' incisione sia fatta colla forza e colla dolcezza, e coll'ombreggiamento necessario a far apparire nettamente le parti lontane e le vicine; bisogna altresì aver cura, quando si versa l' acqua forte sulla tavola, che essa non corroda egualmente in ogni luogo: si ottiene quest' effetto con una mescolanza d'olio e di sego di candela. Onde ottenerne l' intento si fa uso di una specie di cassa di legno impeciato, contro la quale si attacca la tavola un poco inclinata, e si versa sopra l'acqua forte in modo che essa non faccia che scorrere e ricadere tosto in un vaso di terra posto al di sotto. Bisogna avere l' avvertenza, allorchè le parti non debbano essere troppo intaccate, di notare allorchè vi si è data bastantemente di quest' acqua; ed allora si lava la tavola con dell' acqua pura che vi si versa sopra, si fa seccare dolcemente in vicinanza del fuoco; indi si coprono le parti più lontane, e le incisioni, che si vogliono lasciare più deboli con questa mescolanza d'olio e sego, affinchè l' acqua forte non vi penetri di più; ed in tal modo coprendo in diverse volte, e quanto si desidera, le situazioni che debbono essere meno forti, succede che le figure che

sono davanti sono sempre bagnate dall' acqua forte che si lascia che vi penetri fino a tanto che si vede esserne bene incise, secondo la forza che si desidera dar loro.

L' acqua forte composta di verde di rame, di aceto, di sal comune, di sale ammoniaco e copparosa che abbiamo descritto parlando dell' acqua destinata a scoprire il ferro è parimente impiegata per incidere sul rame, versandola sulle tavole coperte di vernice molle o dura, e scoperte secondo il disegno che si vuole incidere. Perciò che risguarda l' acqua forte del raffinatore, e che si chiama *acqua bianca*, non è la medesima impiegata che sulla vernice molle, e non si versa come la prima che è l'*acqua verde*, ma si mette la tavola su di un tavolo in piano, e dopo averla circondata di cera, si copre con quest' acqua bianca, che si diluisce più o meno coll' acqua comune.

Per incidere sul legno.

Si comincia col far preparare una tavola della grandezza e grossezza che si desidera, e che abbia la superficie sulla quale si vuole incidere molto liscia. Generalmente si prende a tale oggetto del legno di pero o di bosso; quest' ultimo è da preferirsi perchè è più solido, e meno soggetto a diventare tarlato Si disegna colla penna su questa tavola il soggetto tal quale si vuole che appaja nell' impressione. Quelli che non sanno disegnare, come frequentemente accade, si servono dello stesso disegno che si dà loro, l' incollano sulla tavola, con della colla fatta di buona farina dell' acqua e di un poco d aceto Bisogna che i tratti sieno incollati contro il legno; ed allorchè la carta è ben secca la lavano dolce-

mente, e coll'acqua e colla punta del dito la levano a poco a poco, in maniera che non restino sul legno che i tratti d'inchiostro che formano il disegno i quali marcano sulla tavola tutto ciò che debb'essere risparmiato; ed il resto lo tagliano e lo levano delicatamente colla punta di un temperino ben tagliente, o con dei piccoli ceselli, o degli sgorbiolini, secondo la grandezza o delicatezza del lavoro; imperocchè non hanno bisogno di altri strumenti.

Per incidere sul rame col bulino.

Quando la tavola, che debb'essere di rame rosso, è ben pulita vi si fa sopra il disegno che si è divisato colla piombaggine, o con una punta. In seguito non bisognano che de' bulini di ottimo acciajo e di buona tempra onde incidere, o dare più o meno di forza secondo il travaglio che si fa, e le figure che si rappresentano. Si deve poi essere provvisti anche di uno strumento della lunghezza di sei pollici circa, che si chiama *rastiatojo*, il quale è formato in triangolo tagliente da tutti e tre gli angoli, onde rastiare sul rame quando è necessario; l'altra estremità che si chiama *brunitojo*, ha la figura di un cuore, la di cui punta è allungata, rotonda e molto sottile: essa serve a lisciare il rame, correggere gli errori, e raddolcire i tratti. Per conoscere, e meglio vedere ciò che si fa, si annera la tavola con uno strumento adattato detto *tampon*, e si riempiono di nero i tratti a misura che s'incide. Si ha anche un piccolo cuscinetto sul quale si appoggia il rame travagliando.

Per incidere sul ferro, sull'acciajo, come spade, coltelli, ec.

Prendi una parte di carbone di tiglio contuso, due parti di vitriuolo: trita il tutto insieme con dell'aceto fino a che se ne formi una pasta molle; e quando vorrai incidere sul ferro o sull'acciajo un'opera qualunque, fa primamente l'abbozzo ed il disegno con del vermiglione mescolato con dell'olio di lino che avrai fatto seccare, onde servirsene poscia come di *lapis*. Essendo fatto il disegno coprilo col composto suddetto all'altezza di un dito. Bisogna però che la materia sia calda, e quanto più lo sarà tanto più il lavoro ne verrà ben inciso; guardandosi però dal bruciarla. Quando il tutto sarà ben secco, levane la polvere, e lava esattamente l'incisione.

Si può parimente far uso del verde di spagna o di una parte di sal comune, tritandolo in un mortajo, indi vi si aggiunge dell' aceto forte e si procede come sopra. Si serve anche del vitriuolo, dell'allume, del sale comune, del carbone di tiglio; e si procede come sopra.

Acqua per incidere sul ferro o sul rame.

Prendi del verde di Spagna, dell'argento vivo sublimato, del vitriuolo e dell allume a parti eguali; pesta esattamente il tutto insieme, e mettilo in un vaso di vetro molto grande con una sufficiente quantità di aceto distillato fortissimo, e lasciandolo ivi per dodici ore, ed agitandolo frequentemente; poscia fa il disegno che avrai divisato sulla cera, o con dell'ocra artificiale mescolata coll'olio di lino. In seguito passa la tua acqua sulle situa-

zioni che avrai scoperte col bulino o collo spillo, seguendo i delineamenti del tuo disegno, se è fatto primieramente sulla cera; imperocchè non bisogna con questo metodo mancare di cominciare col coprirne la tavola come si è già detto altrove. Oppure metti sul tuo disegno fatto come si è detto, del sublimato solo in polvere sottilissima; poscia vi verserai sopra dell'aceto forte, e ve lo lascerai per mezz'ora, dopo di che lo laverai coll'acqua fredda, e ripulirai il tuo disegno.

Altra acqua più mordente.

Prendi un quarto d'oncia di verde di Spagna; dell'allume di piuma, del sale ammoniaco, del tartaro, del vitriuolo, del sale comune, ciascuno alla dose di un quarto d'oncia. Essendo il tutto ben triturato e mescolato con dell'aceto forte, lascialo in riposo per mezz'ora; e quando vorrai intraprendere il tuo disegno fallo con dell ocra artificiale e dell' olio di lino triturati, e mescolati insieme, e lasciane ben seccare questo tuo preparato; poi poni a scaldare l'acqua suddetta in una padella piombata, lasciandola sul fuoco; prendi in seguito il tuo acciajo, e tienlo sopra la padella: versa sull' acciajo porzione di quest'acqua calda con un cucchiajo, e l'acqua ricadendo nella padella, non si disperderà: eseguisci quest'operazione per lo spazio di un quarto d'ora, ma in modo che l'acqua non sia troppo calda, affinchè l'olio mescolato colla vernice non iscorra; frega la materia suddetta con della cenere mescolata colla calce viva, e troverai che ciò che è stato intonacato sarà intiero e rialzato, ed il resto inciso.

Acqua ardente per incidere profondamente nel ferro, ed anche corroderlo del tutto.

Prendi due pinte all' incirca di vino generoso e colorato, favvi discioglere della calce viva, del tartaro di vino, del solfo in polvere, e del sale bianco in pezzi, a parti eguali, cioè a un dipresso quanto se ne potrà sciogliere del tutto nell' indicata quantità di vino. Getta in seguito ogni cosa in una cucurbita, o piuttosto in una storta ben lutata, a cui adatterai un pallone; lutane esattamente le giunture, e davvi il fuoco gradatamente; e ne distillerai un'acqua che sarà molto mordente, e che conserverai in bocce ben chiuse per l' uso.

CAPITOLO II.

Segreti pei metalli.

Cambiare il ferro in acciajo di Germania.

Prendi una libbra di filiggine pura, dodici once di cenere di quercia, e quattro once di cenere di olmo: fa bollire il tutto in dodici libbre d'acqua, e riducilo alla terza parte: quindi feltra, ed immergivi dei pezzi di ferro, che in seguito disporrai a strati col seguente cemento.

Prendi dei carboni delle legna e della calce viva, ciascuno alla quantità di tre libbre, una libbra di filiggine secca e calcinata su di una padella; quattro once di sale decrepitato: luta bene i vasi in cui avrai posto il ferro strato a strato, con questo cemento; indi comunicavi un fuoco forte di riverbero, il quale sosterrai per tre giorni interi.

Per fare la latta.

Prendi della crusca di segale tal quale è, ed a discrezione, falle sostenere una bollitura o due nell'aceto, e nello stesso mentre mettivi delle foglie di ferro nero; poscia leva dal fuoco il vaso, e chiudilo bene, e lasciavi il ferro per tre giorni interi; poi ritirane le foglie, stropicciale colla crusca stessa, nella quale stettero le medesime; quindi passavi sopra un poco di *grès*: ciò fatto mettile nell'acqua, in cui avrai disciolto del sale ammoniaco, indi ritiranele e tuffale nello stagno fuso: dopo quest'operazione, falle sgocciolare, ciò fatto stropicciale con della crusca di segale, e ne avrai il ferro bianco o latta.

Bisogna che il vaso in cui si tengono immerse le foglie sia sufficientemente largo, affinchè vi restino tuffate del tutto.

Per rompere un ferro molto grosso.

Preparazione I.

Prendi del sapone fuso, e ne ungerai il ferro che vuoi rompere; poscia ripulisci con un filo sottile il luogo in cui vuoi romperlo; dopo prendi una spugna inzuppata d'acqua ardente di tre cotture, circondane il ferro, ed in sei ore ne sarà rotto.

Preparazione II.

Prendi due libbre d'acqua forte, favvi disciogliere per ventiquattro ore dell'orpamento, dello zolfo, del realgar, del verde di rame, ciascuno alla dose di un'oncia; un'oncia di

calce viva spenta in due once di aceto distillato per tre volte; metti il tutto in un limbicco con un'oncia di sal pietra, e due once di sale ammoniaco: davvi il fuoco a gradi, ritira gli spiriti che ne saranno distillati, e rimettili sulle fecce con due once di arsenico in polvere: distilla di nuovo, tuffa nel liquore un pannolino, in cui invilupperai il ferro che vuoi rompere; ed allorchè l'avrai tenuto così per tre ore, lo romperai facilmente. Bisogna guardarsi dai vapori, allorchè si distilla.

Per fare che un metallo acquisti il colore d'oro.

Preparazione I.

Prendi sei once di rame di *rosetta*; fallo fondere in un crogiuolo, aggiungivi un'oncia di giallamina, una mezz'oncia di tuzia, ed un'oncia di terra merita in polvere: dà un fuoco forte di fusione per cinque o sei ore al più; poscia ritira il crogiuolo dal fuoco. Fa questa materia in polvere, aggiungivi due once di mercurio comune, sei once di sale marino decrepitato, ed una quantità sufficiente d'acqua; fa bollire il tutto fino a che non si veda più mercurio: poscia getta la materia in un crogiuolo, che metterai fra i carboni ardenti, evitando diligentemente il fumo: davvi un fuoco di fusione per due ore, e dopo di ciò ritirane la materia, e lavala fino a tanto che l'acqua ne risulti chiara; rimettila di nuovo nel crogiuolo, e dopo averla fusa la verserai in una pretella, e troverai che il metallo avrà acquistato un bel colore d'oro, che potrà servire onde prepararne scatole, fibbie, ec.; ma bisogna aver cura di evitare i vapori, allorchè si travaglierà questo metallo.

Preparazione II.

Prendi delle foglie di persicaria pungente od idropepe, fallo seccare all'ombra, quindi fondi in un crogiuolo sei once di rame di rosetta bello e ben forbito, ed allorchè sarà in fusione, gettavi un'oncia delle foglie di persicaria od anche solo mezz'oncia: poi copri il crogiuolo con una lamina di ferro, e tieni la materia in fusione almeno per un'ora, in seguito di che falla in verga, e ne avrai una materia fornita delle apparenze dell'oro.

Preparazione III.

Prendi la quantità che vorrai di rame, mettilo in un crogiuolo su di un fuoco di fusione, ed allorchè è in fusione gettavi per diverse volte della tuzia in polvere con parti eguali di salpietra: accadute le detonazioni ritira il crogiuolo dal fuoco e lascialo raffreddare. Rompi in seguito il crogiuolo, e separa le scorie dal regolo: metti questo regolo in un altro crogiuolo, e ripeti la stessa operazione come prima per tre volte, ed allora il rame avrà acquistato il colore dell'oro. Fonda per la quarta volta, e gettavi sopra della persicaria o del pepe aquatico, e lo renderai più perfetto.

Per fondere ogni sorta di metalli in un guscio di noce senza bruciarlo.

Prendi due once di nitro, mezz'oncia di zolfo, altrettanto di segatura di quercia, di noce od altro legno secco, fa che la segatura sia sottilissima, e che il nitro e lo zolfo siano in una polvere impalpabile; mescola ogni cosa

esattamente insieme, riempi con questa polvere un guscio di noce fino al margine: dopo mettivi sopra un pezzo d'oro, d'argento o di altro metallo, coprilo colla medesima polvere, davvi il fuoco, e vedrai che il metallo si fonderà, e resterà al fondo del guscio.

Per dare all'argento le apparenze dell'oro.

Fa arroventare una padella nuova di ferro su di un treppiedi, e mettivi due libbre di piombo, su questo gettavi sopra a poco a poco del nitro in polvere: il nitro si fonderà: lascialo in fusione fino a tanto che ne sarà consumata la metà almeno: benchè vi si appicchi il fuoco, ciò non fa. Quanto più il nitro sarà cotto, tanto più l'olio ne sarà forte. Lascia raffreddare il tutto: separa il nitro dal piombo, e mettilo, dopo averlo ben pestato, sul marmo ed in cantina: si scioglierà ivi in liquore, che verserai in una cucurbita, ed a poco a poco vi aggiungerai il doppio del suo peso di spirito di vino: poi distillerai a fuoco leggiere: sciogli come sopra sul marmo ciò che resterà al fondo della cucurbita; ed essendo in liquore rimettilo nella cucurbita, e versavi sopra lo spirito di vino. Ritira queste dissoluzioni e coobazioni in modo che tutto il salpietra resti al fondo della cucurbita, che sciolto in olio non si congelerà più, ed avrai il balsamo fisso.

In seguito prepara un'acqua forte con parti eguali di salpietra, vitriuolo seccato ed allume di rocca; ed avanti di unire la cucurbita al recipiente vi porrai della limatura d'acciajo, dell'antimonio e del verde di rame in polvere sottile, della tuzia e del cinabro, ciascuno alla dose di mezz'oncia, o di un'oncia, secondo

la quantità di acqua forte che ne vorrai trarre: cooboa gli spiriti per sette volte sul deposito, che triturerai per ciascuna volta sul marmo. Quindi sciogli un'oncia di argento in tre once di questo liquore, e distilla sulla soluzione goccia a goccia del tuo olio di nitro in una boccia fatta come quella degli orologi a polvere, che non ne dovrà essere, al più solo piena per metà, e che coprirai con un'altra che dovrà avere l'orificio un poco più largo; e piuttosto versalo in un matraccio a collo lungo, che sigillerai ermeticamente; ma se ti servirai di bocce ne luterai esattamente le giunture. Metti il vaso sulla cenere calda, ed affondavelo per l'altezza di cinque pollici: comunicavi pel disotto il fuoco di una lampada, che sia per tre dita distante dalla materia. In ogni giorno un danaro d'argento acquisterà l'apparenza dell'oro, e quando tutto avrà subìto questa metamorfosi, l'acqua forte che prima era verde al pari dello smeraldo ne sarà chiara come l'acqua di fonte: lascia raffreddare e separa l'olio dall'acqua, perchè il primo può essere impiegato ancora; e resterà al fondo l'argento coll'apparenza dell'oro.

Per fissare il mercurio in modo che abbia l'apparenza dell'argento.

Fa sublimare al fuoco di rena dell'arsenico con un peso eguale di sale decrepitato, e prendi la materia media e cristallina che si sublimerà, rigettandone la farina sottile che si porterà in alto, ed il deposito che resterà al fondo: sublima di nuovo questo cristallino, e ripeti l'operazione fino a tanto che non si sublimi più farina.

Calcina dell'argento col mercurio, col quale

lo amalgamerai, e ripetine l'operazione fino a tanto che l'acqua nella quale avrai lavato l'argento, dopo averne evaporato il mercurio per mezzo del fuoco, sorta così bella e netta come quando vi si è versata sopra.

Prendi un'oncia di quest'argento calcinato, e quattro once dell'arsenico suddetto, fa sublimare il tutto per più volte, e fino a che nulla più se ne innalzi. Questa sublimazione si eseguisce comodamente in un matraccio coricato su di un lato; e rimetti sempre di sotto ciò che si sublima di sopra, a fine di evitare di rompere i vasi, che si dovrebbero rompere, non avendo questa cautela. Finalmente la materia sarà come una pietra e la triturerai, ed in seguito la metterai in digestione sul bagno, fino a che sia tutta ridotta in olio fisso, il che si conosce alla trasparenza del vaso.

Prendi quattro parti di mercurio, ed una parte di quest'olio: metti il mercurio in un crogiuolo, ed in seguito quest'olio fisso: dà il fuoco gradatamente fino a che tutta la materia sia ridotta in una massa che s'attaccherà al crogiuolo, da cui la leverai, e la esporrai alla coppella del piombo, e ne otterrai un metallo colle apparenze dell'argento.

Per dare al piombo le apparenze dell'argento.

Prendi del piombo fino, calcinalo col sal comune, oppure col sale tratto dalle fecce o terra morta del nitro e vitriuolo calcinate: inzuppa esattamente il tutto coll'olio di vitriuolo fino alla consistenza di una pasta ontuosa, la quale porrai in un vaso o crogiuolo ben lutato, e questo in una terrina piena di sabbia che coprirai intieramente; mettivi sotto un fuoco

di digestione, cioè quanto basta per riscaldare la sabbia: lasciala così per dieci giorni, poi ritira la tua materia e coppellala: da cento libbre di piombo otterrai cinque marchi di metallo colle apparenze dell'argento.

Per dare al ferro le apparenze del rame.

Il ferro prende facilmente le apparenze del rame per mezzo del vitriuolo, allorchè si mette strato per istrato in una fucina esposto ad un fuoco forte sostenuto dai mantici fino a tanto che il ferro si fonda. Bisogna però, allorchè si sono fatti gli strati di ferro e di vitriuolo bagnarli con un poco di aceto impregnato di sal pietra e di sal alcali, e di sale di tartaro con del verde di rame: allora colla fusione suddetta acquista il ferro le apparenze del rame.

Per imbiancare il rame onde farne figure.

Prendi cinque parti di rame, che farai fondere in un crogiuolo: indi gettavi una parte di zinco, ritira il crogiuolo dal fuoco, e smuovi un poco la materia con un ferro, e getta la sostanza fusa nelle forme delle figure che vuoi avere.

Per rendere giallo il rame.

Prendi una libbra di rame, fondila in un crogiuolo, gettavi un'oncia di tuzia d'Alessandria in polvere sottile, mescolata con due once di farina di fave; smuovi continuamente la materia, ed evitane il fumo. Dopo due ore di fusione ritirala e lavala; indi rimettila nel crogiuolo con altrettanta polvere come sopra, ed essendosi fusa di nuovo ritirala, e ne preparerai i lavori che desideri.

Per argentare le figure di bronzo.

Prendi un'oncia d'acqua forte, scioglivi con un calore moderato una dramma d'argento di coppella fatto in pezzetti grandi. Discioltosi del tutto l'argento leva il vaso dal fuoco, e gettavi la quantità di tartaro bianco che basti onde produrne una pasta, e seguìta questa stropiccia colla medesima i lavori di bronzo a cui vuoi dare il colore bianco d'argento.

Per cambiare il ferro in acciajo.

PREPARAZIONE I.

Prendi del legno di faggio e di salice, bruciali insieme, levane i carboni prima che sieno consunti; spegnili coll'acqua oppure coll'orina, pestali esattamente, passane la polvere per lo staccio fino; quindi fa bruciare come hai fatto col legno delle grosse corna di bue, falle in polvere, e passa la polvere per lo staccio. Staccia pure della filiggine. Poni ogni cosa a parte. Prendi della cenere di sarmenti, di ciabatte bruciate, di polvere di scorza di pomi granati: staccia il tutto separatamente. Quindi prendi della polvere di carbone dodici libbre, di quella di corno dieci libbre, di ciabatte tre libbre, filiggine tre libbre, altrettanto di pomi granati, il tutto mescolato insieme, e prenderai centoventi libbre di ferro di Spagna ben dolce e non paglioso per farne cento libbre d'acciajo: aggiungerai al ferro la dose delle polveri qui sopra indicate, disponendo il tutto a strati, e vi darai il fuoco che manterrai per quarantott'ore.

Preparazione II.

Prendi uno stajo di carbone di faggio, fallo in polvere e passane la polvere per lo staccio, del carbone di olmo pure in polvere, e stacciato alla quantità di un quarto di stajo, cenere di sarmento e filiggine, ambidue polverizzati e stacciati, e di ciascuno un quarto di stajo: mescola insieme tutte le polveri, fa uno strato con delle sbarre di ferro in un crogiuolo che luterai esattamente, e davvi il fuoco per due giorni continui. Nota bene che non bisogna servirsi di legne state nell'acqua onde prepararne le ceneri ed i carboni.

Per fare l'acciajo bianco bisogna aggiungere a tutte le polveri superiormente indicate un quarto di stajo di ceneri di legno di ginepro.

Per farlo violato bisogna impiegarvi una bollitura di ceneri di sarmento di ciabatte, della filiggine, e degli spicchi d'aglio pestati, ed a parti eguali, con una sufficiente quantità d'acqua comune per farne la bollitura suddetta, e vi immergerai a freddo le sbarre di ferro prima di cimentarle.

Bisogna servirsi per questa operazione di un fornello a vento che sia in proporzione della quantità delle sbarre che vi si mettono.

Fra strato e strato vi debbono essere due o tre buone dita di densità di polvere. Le sbarre debbono ordinarsi in croce le une sopra le altre; e ciò si eseguisce meglio in crogiuoli grandi. Bisogna che i medesimi sieno talmente lutati, che non vi possa in verun modo entrare l'aria; perchè altramente l'operazione andrebbe a vôto, e la polvere non potrebbe più ulteriormente servire. Essa è buona per sempre, aumentandone solo la quantità, allorchè

s' impieghi di nuovo, poichè se ne perde maneggiandola.

Il fornello debb'essere largo in basso, affinchè il fuoco sia raccorciato e più violento. Deve avere il ceneratojo, e molte porte per farvi passare l'aria.

Per togliere all'istante la ruggine dal ferro.

Bisogna stropicciare il ferro con un panno inzuppato nell olio di tartaro per deliquio, ed in questo modo se ne ottiene prontamente l' effetto.

Per dare allo stagno le apparenze dell'argento.

Prendi della calce viva proveniente da pietre trasparenti, poi prendi una libbra di sal comune; e fanne una lisciva fortissima, che farai svaporare al fuoco fino alla diminuzione di due terzi; in seguito fondi in un crogiuolo due libbre di stagno, poi gettavi una libbra di *ferretta* di Spagna; ed essendo il tutto ben incorporato ed in fusione, lo getterai in una parte del liscìo; ed essendone spento lo fonderai di nuovo, e lo getterai nell' altra parte del liscìo; ed eseguirai la stessa cosa per sette volte, cambiando il liscìo in ciascuna volta: poscia prendi del sale ammoniaco, altrettanto di borace, un terzo d'oncia d'orpimento: essendo il tutto in polvere sottilissima e mescolato insieme, l' incorporerai in pasta con due bianchi d'uovo freschi, e lo metterai in un crogiuolo collo stagno preparato come si è già indicato; ed essendo il tutto in fusione, continuerai il fuoco per un'ora, poscia ritirerai il crogiuolo, e vi troverai lo stagno che avrà acquistato le apparenze dell' argento.

Tempra per le armi.

Preparazione I.

Prendi del titimalo, della radice di rafano salvatico, di ciascuno parte eguale: pesta il tutto insieme, ed estraine almeno una libbra di sugo: aggiungivi una libbra d'orina di fanciullo, che non contiene acido fosforico, del nitro, del sale di soda, del sal gemma, del sale ammoniaco, ciascuno alla dose di una dramma: mescola il tutto insieme in un vaso di vetro, che chiuderai esattamente: in seguito riponilo in una cantina, affondandovelo nella terra, e lasciavelo per venti giorni. Poscia ritiralo; versane il liquido in una storta, alla quale adatterai un pallone e ve lo luterai: distilla ad un fuoco graduato: ed estingui nel fluido ottenuto le lame ardenti che vuoi temprare.

Preparazione II.

Prendi del sugo d'ortica, del fiele di bue, dell'orina di fanciullo, o dell'aceto fortissimo, con un poco di sale, mescola il tutto insieme, ed immergivi il ferro rovente.

Spirito che discioglie tutte le pietre, eziandio le più dure.

Prendi della farina di segale, e fanne delle piccole palle che farai seccare: poscia mettile in una storta che luterai bene, e vi darai un fuoco graduato per trarne lo spirito, e mettendo nel medesimo le pietre si scioglieranno.

Per fondere il ferro e renderlo dolce.

Prendi due libbre di orpimento, quattro libbre d'olio di tartaro, lascia che l'olio sia assorbito tutto dall'orpimento, che seccherai a poco a poco con un fuoco dolce. Poi metti del ferro in pezzi in un crogiuolo; e quando ne sarà ben rosso, gettavi a poco a poco una mezza libbra di questo orpimento inzuppato d'olio di tartaro, ed il ferro ne diventerà *dolce* e bianco.

Per imbiancare il ferro come l'argento.

Fondi della limatura di ferro con della polvere di realgar: poi prendi un'oncia di questa materia, un'oncia di stagno, ed un'oncia di rame: fondi il tutto, poi mettilo nella coppella, indi ne avrai il tuo scopo.

Per rendere il ferro di fragilità tale che si possa rompere al pari del vetro.

Prendi dell'acqua distillata di allume di rocca: spegnivi per sette volte delle lame d'acciajo o di ferro, che sieno sottili; e ne diventeranno frangibili in modo tale da potersi triturare come il vetro.

Per fondere il ferro.

Il ferro si fonde con ciascuna delle seguenti cose: cioè stagno, piombo, marcassita, magnesia, orpimento, antimonio, vetro bianco, solfo, sale ammoniaco, mirobolano, ec.

Per raffinare lo stagno.

Prendi dello stagno fino, fallo fondere in un crogiuolo, ed essendo fuso, gettavi sopra del nitro a più riprese fino alla perfetta calcinazione. Eseguisci quest'operazione per tre volte, mettendo la materia in polvere, che mescolerai con del carbone pestato, poscia fonderai di nuovo, e quindi ne risulterà ben raffinato.

Per fissare il mercurio.

Prendi del verdetto, che metterai al fondo di un crogiuolo, e farai un foro nella polvere di verdetto, nel quale collocherai un nodo di mercurio che sia mescolato con del bianco d'uovo. Coprirai questo nodo col borace; poi vi metterai ancora di sopra del verde di rame, ed in fine del vetro pestato all'altezza di un dito o due: lutavi in seguito il coperchio del crogiuolo, e davvi un fuoco bastantemente forte, ma graduato, e mantienvelo per due ore circa, e ne avrai il tuo intento.

Composizione degli specchi e dei cilindri di fusione.

Prendi una libbra e mezzo di rame rosso, otto once di stagno fino, un'oncia e mezzo di regolo di marte stellato, o regolo d'antimonio, mezz'oncia di stagno di vetro, un'oncia e mezza d'arsenico, un'oncia di sale di tartaro, e dell'argento a discrezione.

Composizione degli specchi metallici propri per vedervi la persona, e di cui si servivano gli antichi.

Prendi una libbra di rame ben purificato, o ben forbito, fondilo, e versavi sopra tre libbre di stagno fino: tosto che ne sarà accaduta la fusione vi aggiungerai sei once di tartaro rosso calcinato, due once d'arsenico, mezz'oncia di sal pietra, e due dramme d'allume: lascerai il tutto in fusione per tre o quattro ore; ed in seguito getterai la materia in una forma piana di rena preparata. Pulirai quindi questi specchi, il che eseguirai togliendone la parte più grossa colla pietra arenaria, come praticano gli stagnatori ed i calderaj: poscia li pulirai colla pietra da raffilare coll' acqua fino a che sieno sufficientemente lisci. Dopo di ciò leverai lo specchio della ruota, e lo esporrai a quella di legno coperta di cuojo, che stropiccierai collo smeriglio preparato per pulirlo esattamente fino a che non vi sieno più intaccature. Toglierai lo specchio da questa ruota e la metterai su di un' altra coperta di cuojo, e fregherai colla pietra sanguigna preparata, e laverai in seguito coll' acqua della calce dello stagno, avendo cura di andare secondo la linea obliqua che si sarà fatta colla ruota precedente: fregherai fino a tanto che lo specchio avrà acquistato una sufficiente finezza e splendore — Si fregano, e si puliscono nella stessa maniera gli specchi convessi ed ardenti.

Per preparare gli specchi concavi ed ardenti.

Prendi una libbra di rame in lamine: tagliale in pezzi per farle entrare in un crogiuolo, versavi sopra dell'olio di tartaro, in modo che ne sieno tutti ben bagnati. Poscia prenderai un quarto di libbra d'arsenico bianco, lo farai in polvere, disporrai con questa polvere le lamine a strati nel crogiuolo, e lo riempirai seguendo questa regola. In seguito vi porrai il coperchio di un crogiuolo che sia della stessa qualità, e ve lo luterai esattamente: essendo il luto secco, porrai il crogiuolo nella sabbia in maniera che non ne sporga fuori che il coperchio. Davvi quindi il fuoco per gradi fino a che sia capace per farne svaporare l'olio. In questo tempo l'olio prepara il rame, ritenendone l'arsenico, e facendolo entrare nel rame. Si può anche mettere il crogiuolo nel fornello a fuoco nudo, ma bisogna dirigere questo per gradi fino a che l'olio sia svaporato. Ciò fatto lascia raffreddare il crogiuolo, e rompilo: e vi troverai il rame con diversi colori, ed ancora di più se in vece dell'arsenico, così detto, avrai preso dell'orpimento.

Prendi una parte di questo rame, e due di ottone: fa fondere primamente l'ottone a fuoco violento; poi gettavi il tuo rame preparato, ed allorchè sarà stato tenuto ben fuso per qualche tempo, getta questo metallo in una terrina piena d'acqua tiepida, sulla quale avrai posto una scopa di bietula per ridurre il metallo in grani: allora il tuo metallo resisterà alla lima, non sarà punto frangibile, ed avrà le qualità dell'acciajo, in vece del quale si potrà impiegare per diversi usi.

Prendi tre parti di questo metallo indurito, una parte del migliore stagno di Malaca, e senza piombo: fondi il primo metallo come si è già detto, e quindi gettavi lo stagno; ed essendo fusi insieme, getta questa materia in una forma convessa per farne lo specchio concavo, e nella forma concava per farne il convesso. Questo metallo è il migliore che si possa impiegare per questa sorta di specchi: è bianco, duro, non frangibile, e facilissimo a ricevere la pulitura perfetta.

Per temperare gli strumenti destinati a tagliare il marmo.

Fa arroventare lo strumento; ed allorchè sarà ben rosso, levalo dal fuoco: stropiccialo col sego, indi tuffalo nell'aceto forte, nel quale avrai stemprato della filiggine.

Per conservare il ferro dalla ruggine.

Fa riscaldare il ferro fino al punto che non si possa toccare senza esserne scottato, poi stropiccialo con cera bianca nuova: rimettilo di nuovo al fuoco: fregalo con un pezzo di saja, ed avrai ottenuto il tuo intento.

Per imbiancare il rame.

Prendi dell'orpimento, dei gusci d'uovo calcinati, a parti eguali: metti il tutto in una pignatta coperta, che non abbia che un piccolo foro al di sopra; esponilo ad un fuoco moderato, e lasciavelo per tre ore, poscia incalza il fuoco e mescola ciò che non si sarà sublimato colle fecce: sublima di nuovo, mescola di nuovo le fecce ed i fiori insieme, e per la

terza volta non si sublimerà più niente; ma i fiori si troveranno separati dalle fecce. Allora prendi dell' arsenico solamente sublimato, del tartaro crudo, a parti eguali: fanne strato sopra strato con delle lame sottili di rame, spingi il fuoco per cinque o sei ore con violenza, fino a che ne accaderà una forte fusione: quindi granula nell'acqua, che bisogna agitare per molto tempo prima di gettarvi la materia fusa, affinchè l'agitazione dell'acqua impedisca che la materia scoppietti gettandovela; ripeterai la medesima operazione, ed il rame sarà di una bellezza pari a quella dell' argento.

Getto sul rame.

Prendi due once di stagno fino, che farai fondere in un crogiuolo: fuso che sarà gettavi a poco a poco la stessa quantità di zolfo in polvere: agita in ciascuna volta con una bacchetta, fino a che vedrai che lo stagno si sarà ben calcinato collo zolfo. Allora ritira il crogiuolo dal fuoco, e gettavi una mezz'oncia di mercurio, agitando continuamente, fino a che non si presenti più il mercurio: lascia raffreddare, e fa in polvere.

Fa fondere quattro once di rame di rosetta: essendo ben fuso, gettavi a poco a poco un'oncia della polvere sopra esposta, agita con un bastone, lascia qualche tempo in fusione, e fanne uso per fabbricarne vasellami Si può mettere questo rame alla coppella del piombo, e vi resisterà.

Per preparare lo smeriglio.

Prendi dello smeriglio di Levante o di Spagna, calcinalo tre o quattro volte nel fuoco,

poi pestalo, e disponilo a strati in un crogiuolo colla quantità doppia di solfo in polvere. Tieni il crogiuolo nel fornello esposto ad un gran fuoco per tre o quattro ore; ripeti il medesimo processo per quattro volte, poi pesta lo smeriglio in una polvere impalpabile, mettila in un matraccio, e versavi sopra dell'acqua regia, che vi galleggi per tre dita: metti il preparato in digestione, e lasciavelo per otto ore, decantane l'acqua regia carica della tintura, rimettila di nuovo sulla materia; fa digerire per otto ore, come la prima volta. In fine prendi le acque tinte, versale in una storta, e distillane la maggior parte: ciò che resterà nella storta sarà giallo, e sarà il vero olio di smeriglio in cui metterai una dramma di canfora.

Fa dissolfare in un crogiuolo a fuoco forte, per due ore la quantità che vorrai d'arsenico. Poscia prendi due once dell'olio suddetto di smeriglio, con un'oncia d'arsenico dissolfato, altrettanto di sale di tartaro ottenuto per mezzo dell'aceto distillato, due once di sublimato, e due once d'argento che farai disciogliere con dell'acqua forte di nitro e di vitriuolo. Metti il tutto in un matraccio, che non sia pieno che ad un terzo, e che abbia il collo tagliato per isvaporare più facilmente, colloca questo matraccio nella sabbia all'altezza della materia, e dà un fuoco moderato per due ore, ed in seguito il fuoco forte per sei ore. Lascia spegnere il fuoco; ritirane la materia che sarà in pietra, falla in polvere, e gettane un' oncia a piccoli pacchetti su di un'oncia di sale in fusione; lasciala un poco in fusione, mescola bene, e spegni nell'olio d'oliva, e ne avrai ottenuto lo scopo.

Per tingere le medaglie o lamine d'argento in oro al disopra ed al disotto.

Prendi del nitro e dell'olio di vitriuolo : fa che l'olio galleggi sopra il sale, e quando l'ebullizione sarà passata, distilla a secco : ne resterà un sale bianco come la neve, che scioglierai nell'acqua calda fino a che la medesima ne potrà sostenere, e vi porrai una dramma d'oro in calce : poi vi farai digerire delle lamine d'argento in piccoli pezzi per lo spazio di 24 ore sopra un fuoco dolce, e le medesime ne saranno tinte al di dentro ed al di fuori.

Per fare una coppella colle ceneri.

Prendi delle ceneri di sarmento, delle ceneri d'ossa di montone, e delle ceneri di corna di cervo a parti eguali; bagnale con un poco d'acqua comune, poi comprimele fortemente in una forma da coppelle : dopo prendi de' denti e delle mascelle di luccio, e internale nel corpo della coppella, indi rimetti la medesima nella sua forma, ed esponila al fuoco. Le ceneri di luccio servono per far rilevare netti i grani de' metalli che si vogliono depurare; le ceneri delle corna di cervo servono per legare le ceneri delle ossa di montone e de' sarmenti, attraendo ad esse il piombo. Il piombo debb'essere otto volte altrettanto del peso della mescolanza, che si vuole purificare colla coppella.

Per contraffare il borace.

Prendi due once d'allume di rocca, stempralo, e mescola con due once di potassa, di cui si serve per fare il vetro. Metti il tutto in seguito in un vaso di stagno, e fa cuocere a piccolo fuoco per una mezz'ora; togliene in seguito l'acqua: poi prendi due once di sal gemma polverizzato, altrettanto di altra potassa, e due libbre di mele vergine, con una libbra di latte di vacca: mescola il tutto insieme coll'acqua: esponilo in seguito al sole, e lasciavelo per tre giorni, ed avrai una sostanza che avrà l'apparenza e le più utili qualità del borace.

Per dare al ferro le apparenze del bianco dell'argento.

Prendi del sale ammoniaco in polvere, e mescolalo con un'eguale quantità di calce viva: poi metti il tutto nell'acqua fredda, e mescola bene insieme: in seguito fa arroventare il ferro e tuffalo nell'acqua suddetta, e ne avrai l'intento.

Per dare bianco e durezza allo stagno.

Fondi dello stagno che sia fino e chiaro, e versalo nell'aceto, poi nell'acqua mercuriale; spegnilo nella medesima frequentemente, e diventerà duro e bianco come l'argento.

Si ottiene lo stesso con un lissìo di ceneri di sarmenti con dell'aceto, in cui spegnerai per sette volte lo stagno, poi dodici volte nel latte di capra munto di recente, a cui aggiungerai della polvere di arsenico bianco o cristallino.

Per imbiancare il rame.

Prendi della pece resina e del sal pietra a parti eguali: riduci il tutto in una polvere impalpabile: getta la polvere in una padella di terra fatta rossa rovente, e bruciavi la materia: ciò fatto bisogna lavarla, seccarla, e ridurla in polvere impalpabile con parti eguali di orpimento, poi calcinarla in un crogiuolo, nel quale non vi sia che un piccolo foro al disopra, che chiuderai leggiermente. Calcinata ne prenderai la parte che ne sarà chiara al fondo, e non ciò che si sarà sublimato: farai la materia in polvere fina, e con un'oncia di questa polvere imbiancherai due libbre di rame, che avrai fuso per tre volte antecedentemente, ed altrettante volte purificato, versandolo nell'aceto, allorchè sarà in fusione: ma per fonderlo facilmente bisogna gettare nel crogiuolo col rame dello sterco di sorcio.

S'imbianca il rame, il ferro o l'acciajo col mezzo del burro di stagno di *Cornovailles* preparato col sublimato. A tale oggetto prendi una libbra di questo stagno ed uniscila ad una mezza libbra di sublimato: sublima a fuoco forte, rigetta la prima acqua sublimata: la seconda ne sarà buona, e dovrà essere bianca: estingui un pezzo di rame ben arroventato in quest'acqua, e diventerà bianco, e così dicasi del ferro, ec.

CAPITOLO III.

Segreti per ogni qualità di vernici.

Vernice d'oro.

Prendi otto once di *Karabé*, od ambra bianca, e due once di gomma lacca. Fondi primamente il *Karabé* in un vaso di terra verniciata, o simile ad un fuoco gagliardissimo: fuso il *Karabé* gettavi la gomma lacca, che vi lascerai fondere parimente. Poi leva dal fuoco l'apparecchio, e lascialo raffreddare un poco, esplorando con un bastone se la materia è ben liquida; ed in seguito mescolavi sei once circa d'olio di trementina per istemprarla: agita continuamente con un bastone, ed aggiungivi un cucchiajo d'olio di lino cotto con dell'aloè epatico alla consistenza di un balsamo: e per rischiarare di più questo balsamo, e ridurlo alla consistenza di sciroppo, aggiungivi dell'olio di trementina colorato coll'oriana, alla quantità che sarà necessaria.

Onde cuocere l'olio di lino coll'aloè, mescola quattro once di aloè epatico in polvere con una libbra d'olio di lino che cuocerai fino alla consistenza di uno sciroppo denso, e fino a che l'olio cominci a spumeggiare, ed a gonfiarsi fortemente: allora passalo per un pannolino, e lascia che si raffreddi, e conservalo per l'uso già indicato.

Per ottenere la tintura dall'oriana, metti quattro once d'olio di trementina, facendo riscaldare un poco in un vaso di limbicco sopra un fuoco leggiere; e tosto che l'olio comincerà a bollire, levalo dal fuoco, agita ben

bene con un bastone, e feltra colla carta straccia, per servirtene come si è detto.

Vernice per dare il lucido.

Cuoci della trementina con dell'acqua, del vino bianco o dell'acquavite: cotta, sciooglila nel vino e nell'olio di trementina.

Vernice eccellente.

Preparazione I.

Prendi del verde di rame, la quantità che vorrai, mettilo in un pezzo di pasta, fa cuocere questa come il pane: poi fondi la pasta cotta, e ritirane il verde di rame: mescilo coll'acquavite o collo spirito di vino, e travaglialo: passavi sopra quattro once di gomma arabica, pulisci, e somministrerà una bella vernice.

Preparazione II.

Metti in una fiala di vetro una libbra di mastice bianco, versavi sopra quanto bisogna d'olio per coprirne tutta la vernice: poi metti la fiala sui carboni, oppure sulle ceneri molto calde, e si fonderà: accadutane la fusione leva la fiala dal fuoco ed agita bene. Questa vernice è eccellente per istropicciare delle immagini, i ritratti, le colonne, i legni, ec.

Vernice rossa.

Prendi tre once di gomma lacca, mezz'oncia di mastice in lagrima, ed un boccale di spirito di vino. Versa il tutto in un matraccio, che luterai esattamente con della terra da

vasellame, e chiuderai con della carta. Prendi una pignatta di ferro la quale sia piena per due terzi di rena, collocavi il matraccio, ed esponi la pignatta sui carboni per far bollire la materia per tre ore, poi passala per un pannolino molto chiaro, e versala in una fiala che terrai ben chiusa, fino a che vorrai servirtene. — Bisogna che il legno sul quale si vuole applicare questa vernice sia molto pulito, in seguito bisogna stropicciarlo con una pietra pomice e dell aceto, in modo che non vi si vedano più pori. Allora vi si applica uno strato di vernice semplice con un pennello, e si lascia seccare per tre ore. Poi pel secondo, terzo e quarto strato, secondo che si troverà la vernice troppo coperta, si impiega per sei once di vernice, un'oncia di vermiglione, che si stempra con alcune gocce d'olio di spigo, e si aggiunge alle sei once di vernice, che si mescoleranno insieme continuando per un quarto d'ora circa. Ma se la vernice stata applicata diventerà ruvida si stropiccerà colla rasperella di cui fanno uso i falegnami, la quale dovrà essere stata bagnata nell'olio d'oliva; poscia si stropiccerà ben bene con un pannolino fino a che sia ben lucida: quindi si darà l'ultimo strato di vernice sola come il primo, e si lascerà seccare per ciascuna volta almeno per tre ore. — Pel nero e per la venturina s' inzuppa il legno di vernice, poscia si chiude la venturina colla vernice: si lascia seccare, e vi si passano tre o quattro strati di vernice; si pulisce e vi si ripassa uno strato di vernice.

Vernice nera.

Prendi quattro once di gomma lacca, della sandracca e della colofonia, ciascuna alla dose

di un'oncia: fa in polvere la colofonia, fondila in una quantità sufficiente di spirito di vino, poi aggiungivi la sandracca polverizzata: essendo fusa aggiungivi la lacca in polvere, ed agita fino alla perfetta dissoluzione, poi cola il tutto, essendo molto caldo, per un pannolino, e se rimane qualche cosa sul pannolino, aggiungivi un poco di spirito di vino per passarlo come prima; in seguito prendi dell'avorio bruciato fino a perfetta nerezza, polverizzalo sul porfido con un poco di acqua comune: lascialo seccare, e trituralo di nuovo collo spirito di vino: poi metti due dramme di questo nero nella tua vernice.

Vernice pei pavimenti.

Prendi un poco di petrolio, della vernice, e della trebentina e stropiccia i pavimenti con una spazzola, avendovi mescolato del nero od altro colore.

Vernice seccativa.

Prendi una parte di olio etereo di trementina, ed altrettanto di trementina di Venezia: mescola, ed esponi ad un fuoco moderato, ed impiega questa vernice allorchè sarà caldissima, e per così dire bollente.

Vernice pei telaj.

Prendi quattro once di trementina chiara; due once di olio di noce, fa fondere insieme, e quando la materia comincerà a bollire, levane la schiuma, ed impiega la vernice, servendoti di un pennello.

Vernice di gomma-lacca per le miniature e pei quadri.

Prendi una libbra di spirito di vino, cinque once di gomma-lacca, due once e mezza di sandracca, e *Karabé* od ambra bianca, e mastice, due dramme per ciascuno: versa il tutto in un matraccio sulla rena ed opera a calore lento.

Vernice pei quadri.

Preparazione I.

Prendi quattro once di gomma arabica molto chiara, falla sciogliere in una libbra d'acqua, e tienla in infusione sulle ceneri calde per dodici ore, feltrala con un pannolino aggiungivi del mele bianco di Narbona alla dose di mezz'oncia, ed una dramma di zucchero candito; e ne farai quindi uso.

Preparazione II.

Prendi dell'acquavite, dello zucchero candito e del bianco d'uovo, agitali bene insieme, quindi serviti della parte chiara.

Vernice della China.

Prendi della cera di Spagna polverizzata e passata per lo staccio; mettila in un matraccio con quattro once d'olio di trementina: applicavi un fuoco leggiere, affinchè il tutto si fonda. Se la cera è rossa bisogna aggiungervi dell'olio; se è nera un poco di nero a l annerire; e farai con questa vernice il primo strato. Poi

prendi dell'aloè e dell'ambra gialla, ciascuno alla dose di due once: fondi in un vaso verniciato con due once d'olio di lino fino a che il tutto sia legato ed incorporato; la feccia rimarrà al fondo, e ciò che vi galleggerà sopra sarà trasparente.

Vernice per dare il lustro al marmo chiazzato.

Prendi tre once d'olio di spigo, due once di sandracca: prendi un vaso di terra nuovo piombato, mettilo avanti il fuoco e lascialo riscaldare essendo ancora voto; tosto che sarà caldo gettavi la metà della tua sandracca, ed un'altra metà dell'olio: smovi frequentemente affinchè non bruci o si attacchi al vaso; e quando vedrai che il tutto sarà per fondersi gettavi il rimanente del tuo olio e la sandracca bene scelta. Essendo il tutto fuso insieme gettavi dentro un pezzo di canfora, e fa fondere onde dissiparne il cattivo odore. — La riscalderai prima d'applicarla.

Colore marmo chiazzato nero.

Preparazione I.

Prendi dello zolfo vivo, della calce viva, dell'acqua forte e del mallo verde di noci, ciascuno alla dose di un'oncia: stempra il tutto insieme, poi stendi questa materia sull'oggetto che vuoi chiazzare, sia colonna, tavola od altra cosa: bisogna stendervi il preparato con una spazzola. Ciò fatto metti la tua tavola o colonna in tal modo annerita nel letame, e lasciavela per otto giorni, indi ritiranela: e ne avrai la tua tavola bene screziata.

Preparazione II.

Fa una gran palla col tuo nero, e mettila nel letame, e lasciavela per la quantità di tempo superiormente indicata, poi stropiccia con questa palla il tuo pezzo di legno: ed essendo marmorizzato in questa maniera, fregalo colla vernice suddetta per dargli il lustro.

Vernice che secca in due ore di tempo.

Fa fondere quattro once d'ambra gialla in un vaso di terra nuovo sui carboni ardenti: in modo che il fuoco tocchi solamente il fondo del vaso, agitando continuamente dopo che sarà fuso con un bastone di legno d'abete: gettavi un'oncia di cera di Spagna: fondi il tutto insieme: poscia vi porrai un cucchiajo d'olio di lino condensato, con un poco di litargirio d'oro: levalo dal fuoco, ed agita continuamente come sopra. Alla fine, quando la materia sarà quasi fredda, gettavi dell'olio di trementina ben chiaro alla quantità che bisognerà onde farne una buona vernice.

Vernice per l'intaglio.

Dopo avere fatto sulla tua piastra uno strato di acqua in cui sia stata disciolta della colla di pesce, vi si fa una vernice con una mezza libbra di spirito di vino, due dramme di gomma elemi, e tre dramme di sandracca.

Vernice ammirabile.

Prendi dell'olio di lino, dell'olio di mastice bianco alla quantità che ti piacerà, un poco

di trementina, del vetro ben pestato, del verde di rame bruciato, dell'ambra ben battuta: fa bollire e fondere il tutto insieme in un vaso di terra nuova: ed essendo fuso ne avrai la tua vernice ammirabile.

Vernice per ogni sorta di colori.

Prendi un'oncia d'ambra bianca, mezza libbra di spirito di trementina, quattro once di spirito di vino rettificato, mastice e gomma di ginepro, ciascuno alla dose di una dramma: tieni il tutto in infusione per otto giorni: consumane la terza parte per mezzo dell'evaporazione con un fuoco dolce: e te ne servirai per ogni sorta di colori.

Balsamo bianco o vernice.

Prendi quattro once di spirito di vino, mezz'oncia di gomma-lacca, due dramme di sandracca, una dramma di mastice, polverizza e metti in una fiala che sia piena a metà, e sciogli il tutto a fuoco lento: la bottiglia sia ben chiusa a sughero, cuojo e cera gialla.

Vernice sul gesso, e su di ogn'altra materia.

Metti nella vernice di coppale, e di spirito di vino, del talco calcinato.

Vernice lucida in cui sia stato stemprato il colore che si desidera, la quale è di uso per gli orefici, e pei quadri.

Prendi un'oncia d'olio di spigo, altrettanto di trementina, quattro dramme di sandracca scelta e ben polverizzata, due dramme di gom-

ma coppale: fa il tutto in polvere, versalo in un matraccio di vetro con mezza libbra di spirito di vino, ed opera a bagno-maria: quando la materia sarà fusa, colala, e conservala in un vaso di vetro.

Vernice chiara della China per ogni oggetto.

Prendi un'oncia d'ambra bianca, un quarto d'oncia di gomma coppale: pesta il tutto insieme, e gettalo in un matraccio, in cui non vi sia alcuna umidità, ed in ragione di un'oncia del tutto, mettivi tre once di spirito di vino. Chiudi bene il matraccio con un pezzo di tela, e sul pannolino metti della colla di farina con un altro pezzo di tela che vi legherai esattamente. Fa cuocere la vernice sulla cenere calda, e lasciala bollire fino a che il tutto si sarà disciolto..

Onde far uso di questa vernice il pezzo debb'essere ben liscio; ed applicherai al medesimo i colori stemprati con la colla di pesce nell'acquavite: ed allorchè saranno ben secchi vi applicherai due o tre strati di vernice, lasciando seccare uno strato dopo l'altro; e quando la vernice sarà secca la pulirai coll'olio d'oliva e col tripoli: in seguito ne forbirai l olio con un pannolino.

Nota bene, che se desideri una vernice per la miniatura, vi metterai parte eguale d'ambra bianca e di gomma coppale: bisogna che lo spirito di vino superi la polvere.

Vernice della China per la miniatura.

Prendi un'oncia d'ambra bianca, una dramma di canfora: riduci il tutto in polvere sot-

tilissima, che metterai in un matraccio con cinque once di spirito di vino. Bisogna che lo spirito di vino bagni la polvere. Lo esporrai al sole per tenerlo in infusione durante il calore di luglio ed agosto, ed agiterai due o tre volte al giorno. Scorsi quindici giorni metterai il matraccio sulla cenere calda, e ve lo lascerai per un'ora; in seguito passerai il tutto attraverso un pannolino, e lo conserverai in una boccia ben chiusa.

Vernice rossa più carica in colore del còrallo.

Prendi del vermiglio di Spagna, del vermiglio stemprato coll'acquavite, ed aggiungivi la sesta od ottava parte di lacca.

Pel bigio di lino.

Prendi della cenere azzurra, della lacca e del bianco stemprato colla vernice.

Pel verde.

Preparazione I.

Prendi della cenere verde di Germania, dello stagno granulato, e del bianco di piombo.

Preparazione II.

Prendi del flavagello della migliore qualità, ed un pocò d'indaco, e stempralo coll'acqua sul marmo; poi lascialo seccare; ed allorchè sarà secco fallo in polvere ed incorporalo colla vernice.

Pel giallo.

Prendi del giallo di Napoli, e mescolalo bene colla vernice.

Per l'azzurro.

Prendi dell'oltremare, della lacca e del bianco.

Altra sorta di vernice.

Prendi due once di gomma-lacca in grani, altrettanto di sandracca, due dramme di colofonia, un quarto (misura di Berlino) di spirito di vino. — Polverizza il tutto e disciogli come si è detto superiormente.

Vernice chiara per tutti i colori.

Prendi dell'olio di noci con un poco di trementina fina di Venezia, e fa ben bollire il tutto insieme: aggiungivi una piccolissima quantità di acquavite, e farai bollire ancora. Se la vernice è troppo densa, vi aggiungerai dell'olio, e te ne servirai con un pennello delicatissimo per applicare questa vernice sui colori.

Per fare delle impannate di tela trasparentissima.

Prendi della tela bianca e fina; perchè quanto più sarà fina, tanto più l'impannata sarà chiara. Stendi bene la tela sul telajo, poi fa una salda con della farina di riso, e stendine sulla tua tela uno strato con una spazzola di setola di porco, e fa che vi sia ben eguale, e lascia quindi seccare. Bisogna intonacare con

quest'amido ambedue le superficie della tela; e quando sarà ben secco, bisognerà passarvi sopra ad ambe le superficie colla composizione seguente, servendosi a tal uopo di una spazzola molle di setole di porco, avendo cura che vi sia eguale e ben liscia, e lascerai quindi che si secchi.

Prendi sei libbre di cera bianca la più bella che potrai avere, due libbre di trementina di Venezia, la più chiara, e della migliore qualità, una libbra e mezza di olio di lino ben puro. Prendi poscia un vaso di terra nuovo e verniciato, e della capacità a poter contenere tutte le suddette sostanze in modo che ne resti vôta la quarta parte. Versa in questo vaso l'olio di lino e la trementina, ed esponilo su di un fuoco leggiere di carbone; ed allorchè la trementina e l'olio saranno un poco caldi vi metterai la cera tagliata in piccoli pezzi, ed agiterai sempre, e mescolerai il tutto fino a che la cera sia ben fusa ed incorporata colla trementina e l'olio.

Ti servirai di un piccolo bastone ben pulito per agitare le tue sostanze fino a tanto che le medesime saranno esposte al fuoco. Essendo le tue materie ben fuse, ed incorporate insieme, leverai il vaso dal fuoco; e mentre la composizione sarà ancora un poco calda, la passerai sulla tua tela da ambe le superficie, come si è già detto superiormente: poi la lascerai ben seccare all'ombra.

Tu farai la tua impannata ancora più chiara, se vi passerai da ambedue le superficie per mezzo di un pennello molle uno strato della vernice seguente, avendo cura che vi sia distribuita egualmente al meglio possibile: indi la lascerai seccare compitamente.

Bella vernice bianca.

Prendi una libbra di spirito di trementina, ed una libbra di trementina di Venezia; metti il tutto in un matraccio di vetro, grande almeno un terzo di più di quello che possa bisognare per contenerne le sostanze: poi chiudi questo matraccio con un altro piccolo matraccio di riscontro, il di cui collo entri in quello che contiene la vernice: avrai poi cura di lutare i due colli con delle fasce di carta, e della colla di farina; e diventato secco il luto esporrai il matraccio al bagno di rena; ed allora farai bollire dolcemente per una mezz'ora la tua vernice; dopo di che la leverai dal fuoco, lascerai che il matraccio si raffreddi, e rinchiuderai la tua vernice in una boccia di vetro.

La trementina digrassata e purificata è la migliore per fare la vernice per le impannate.

Vernice curiosa e facile per incidere coll'acqua forte.

Stendi su di una tavola di rame uno strato d'olio di lino il più egualmente che potrai: poi esponi la tavola su di un fuoco leggiero, affinchè l'olio si rapprenda, e si secchi dolcemente: ed allorchè il preparato avrà acquistato la consistenza di una vernice vi disegnerai colla punta di un ago per iscoprire il rame, ed in seguito vi verserai l'acqua forte.

Vernice per impedire che il sole passi attraverso del vetro.

Polverizza della gomma dragante, e scioglila per lo spazio di 24 ore nell'albume delle uova, stropicciane il vetro o l'impannata con una spazzola molle, e lascia che si secchi.

Onde portare in rilievo la vernice.

Prendi un'oncia e mezza di gomma dragante, mettila in due libbre d'acqua: poscia tritura esattamente sul porfido del bolo d'Armenia, e del bianco d'Egitto unitamente alla suddetta acqua di gomma, in modo che si formi un' unione perfetta. Allora riempi di questa sostanza il tuo disegno, e forma i rilievi che converranno per imitare ogni cosa che vorrai rappresentare: unisci la materia, e lasciala seccare: poi abbia i metalli che vorrai impiegare in una conchiglia, mescolati con della gomma arabica, e copri con un pennello tutto ciò che vorrai coprire; ed allorchè l'operato sarà secco, abbruniscilo destramente con un dente d'avorio, e stendivi sopra un poco di vernice chiara. Bisogna per questa vernice un calore moderato e che operi per un momento.

Per rendere le stoffe di seta trasparenti alla foggia dei lavori d'India.

Prendi due libbre d'olio di trementina chiara, mettivi due once di mastice in grani, e della canfora del volume di una nocciuola. Sciogli il preparato ad un calore dolce, e pas-

salo poscia per un pannolino: quindi spargi due strati di quest'olio da una parte e dall'altra della tua stoffa: lascia che si secchi un poco fra uno strato e l'altro, ed attendi due ore prima di porvi mano: poi fa delle linee per disopra onde disegnarvi ciò che avrai progettato con del nero di fumo, e dell'acqua gommata: abbia parimente tutti i colori, che vorrai impiegare mescolati colla vernice chiara; e dopo che avrai eseguito tutto il tuo disegno come avrai giudicato a proposito, lascialo seccare, e passavi per di sopra, e ad ambe la superficie della vernice chiara.

Per fare un azzurro trasparente.

Prendi nove dramme di sale ammoniaco, sei once di verde di rame distillato e ridotto in forma secca. Fa l'uno e l'altro in polvere, e su questa polvere versa dell'olio di testuggine onde stemprarla. In seguito metti il tuo preparato in un vaso di vetro molto forte che chiuderai esattamente, e lascerai esposto al fuoco di cenere per otto giorni; dopo di che te ne servirai per fare le tue dipinture colla vernice.

Per fare un giallo trasparente.

Prendi un uovo intero, fa nel guscio un foro, e procura che ne sorta l'albume: in seguito metti col giallo due dramme di mercurio, ed altrettanto di sale ammoniaco: poscia chiudi il foro dell'uovo con della cera Metti quest'uovo nel letame, oppure tienilo esposto al fuoco della lampada per ventiquattro o venticinque giorni; ed il colore ne risulterà bellissimo e trasparente, e l'impiegherai come sopra.

Per fare un verde trasparente.

Prendi del verde di rame, del litargirio d'oro e dell'argento vivo a parti eguali: tritura il tutto insieme con dell'orina di fanciullo: mettilo in seguito in una boccia che esporrai ad un fuoco dolce, e ve lo lascerai per sette od otto giorni, e ne avrai un bel colore per dipingere in verde. — Noi esporremo altri colori trasparenti nel *Capitolo VI.*

Per comunicare alle sete dipinte l'odore dei lavori delle Indie.

Bisogna avere un gabinetto od altro luogo proporzionato ai lavori, in cui si metteranno de' garofani, della cannella, della noce moscata bene scelta, e della canfora; e si terrà questo luogo ben chiuso, affinchè il lavoro riceva l'impressione di questi odori.

Vernice bellissima della China.

Prendi un'oncia di ambra molto bianca, od un'oncia di gomma coppale ben bianca, quattro dramme di bella sandracca, due dramme di mastice in lagrime: fa il tutto in polvere fina, e gettalo in un matraccio di vetro: poscia versavi sopra un'oncia d'olio di trementina di Venezia, e chiudi il matraccio con un turaccio di sughero, e della vescica di porco o di bue bagnata. Fa infondere il tutto a fuoco lento sulla rena per lo spazio di dodici ore: dopo di che stura il matraccio, e versavi dolcemente sei once di buono spirito di vino. Bisogna però prima di sturare il matraccio averlo lasciato raffreddare, ed avendovi posto lo spirito di

vino chiuderlo esattamente di nuovo, poi esporlo al bagno di cenere, od al bagno-maria, e scorse dodici ore lo spirito di vino avrà disciolto tutte le gomme. Allora, mentre la vernice sarà ancora calda, bisogna passarla per un pannolino, e conservarla in una boccia di vetro.

Vera vernice delle canne d'Inghilterra.

Stropiccia colla colla di farina i tuoi bastoni che sieno ben lisci; poi avendo fatto stemprare della colla di Fiandra con del favagello rosso, a discrezione, stendine uno strato ben eguale sui tuoi bastoni, ed un secondo se lo credi a proposito. Poi favvi uno strato di vernice di trementina e di spirito di vino. In seguito fa ammollare dei piccoli pezzi di tornasole in una quantità eguale di acqua e d'orina, e con questo colore passerai le tue canne; ed agitandole da una mano nell'altra le farai diligentemente marcare: finalmente vi rimetterai uno strato di vernice e la farai seccare.

Bella vernice per ogni sorta di colori.

Prendi due libbre di spirito di vino rettificatissimo, quattro once di gomma lacca in grani, altrettanto di sandracca, un'oncia di gomma coppale: metti il tutto a discogliere in un matraccio od in un vaso a collo lungo esposto su di un fuoco di cenere; ed essendo il tutto ben disciolto passalo per la manica d'Ippocrate di tela nuova. Versa su ciò che sarà passato un cucchiajo di olio di trementina; in seguito metti il liquore in una boccia che terrai esposta al sole, essendo ben chiusa; ma allorchè la parte più grossa si sarà preci-

pitata, separane la parte più chiara dalla più densa, e per fare che la vernice col nero di fumo che sia netta, e senza durezza od alcuna cosa straniera. In seguito stropiccerai con questa vernice tutto ciò che vorrai inverniciare, dandovi tre differenti strati, e lasciando che ciascuno strato si secchi. Ciò fatto bisogna passarvi disopra della vernice chiara fino a che l'opera abbia acquistato un bel lustro. Bisogna poi fare in vicinanza al tuo lavoro un piccolo fuoco di paglia o di sarmenti, onde fargli sentire un leggier calore. Ciò eseguito, bisogna lasciar seccare all'ombra ciò che è inverniciato, e tenerlo difeso dalla polvere. Pel rosso metterai nello spirito di vino un'oncia di gomma tracamacca, ed in vece del nero di fumo vi porrai del cinabro in polvere; poi, allorchè gli strati di vernice ove si trova il cinabro saranno fatti, bisogna avere della vernice chiara, in cui sia stato disciolto del sangue di drago in lagrime; e ne farai i tuoi strati. Si potrà mettere nella vernice del bianco di Spagna per renderla bianca; del verdetto od altri colori, secondo si desidererà che il lavoro ne sia.

Queste vernici essendo secche hanno bisogno di essere pulite; ed a tale oggetto si prende un pannolino con del tripolo, e si frega con moderazione, fino a che si rimarchi esservi bastante lustro ed eguaglianza.

Vernice dopo la colla di pesce.

Prendi quattro libbre di spirito di vino, quattordici once di ambra bianca, un'oncia di mastice, e sette once di sandracca. Fa digerire il tutto per ventiquattro ore: poi esponi il tuo matraccio sul bagno d'arena, e dav-

vi il fuoco per tre ore fino a che il tutto sia disciolto: aggiungivi quattro once di olio di trementina.

Vernice per dorare senz'oro.

Prendi un mezzo boccale di spirito di vino, in cui avrai fatto disciogliere una dramma di zafferano, ed una mezza dramma di sangue di drago in lagrime: pesta il tutto, ed esponilo al fuoco colla vernice di gomma lacca, e due dramme d'aloè succotrino.

Vernice che non si distrugge all'acqua.

Prendi dell'olio di lino il più puro, mettilo in un vaso di terra inverniciata, poi ponilo su di uno scaldavivande pieno di brace: mescola con quest'olio della resina, la quale ne sia la quarta parte circa: fa fondere il tutto insieme, e bollire dolcemente onde non ne sorta fuori dal vaso. L'olio si formerà al principio tutto in ischiuma; ma continuando a farlo bollire, la schiuma si consumerà. Continua il fuoco fino a tanto che prendendo un poco di quest'olio con un piccolo bastone si vedrà filare come la vernice. Allora lo leverai dal fuoco. Se sarà chiaro vi aggiungerai ancora della resina, e continuerai il fuoco onde bolla esattamente. Ciò fatto invernicerai l'oggetto che vorrai, e lo farai seccare al sole; altramente non si seccherebbe senza il fuoco. Questa vernice ha forza tale, che se ne possono inverniciare i vasellamenti di legno, e l'acqua non li può guastare. Si può applicare la medesima a molti lavori; ma bisogna avere la precauzione che la resina sia ben pura, e di farla bollire per molto tempo.

Vernice di Callot.

Prendi due once d'olio di lino il più chiaro, due dramme di belgivino in lagrime, della cera vergine delle grossezza di una nocciuola; fa bollire il tutto fino a che ne sarà consumata la terza parte, agitando continuamente con un piccolo bastone; e la tua vernice essendo fatta, la conserverai in un vaso o boccia di vetro a largo collo. Quando vorrai impiegare questa vernice riscalderai un poco la tavola che vorrai incidere, e prendendo di questa vernice coll'estremità del dito la stenderai delicatamente sulla tavola, mettendovene il meno che sarà possibile. Dopo di ciò affumicherai la tua tavola col fumo di una candela: in seguito la metterai sui carboni ardenti, e ve la lascerai fino a che la vernice non fumerà più, ed allora la vernice sarà cotta, e potrai disegnarvi facilissimamente tutto ciò che ti piacerà colla punta di un ago. E' questa stessa vernice di cui *Callot* si serviva per incidervi sopra i mirabili suoi disegni.

Vernice sulla carta.

Prendi un leggiere strato di colla forte ben chiara, essendo questa secca, farai fondere tre parti d'olio su di una parte di pece-resina, ed applicherai un leggiere strato di questa vernice sulla carta; e ne sarà bellissima, se vi sarà stesa con esatta eguaglianza.

Cemento che resiste all'acqua, onde riunire le majoliche ed i vasi rotti.

Prendi della calce viva, della trementina e del formaggio molle, e mescola il tutto ben insieme, e colla punta di un coltello applicalo sul margine dei pezzi di majolica.

Materia per gettare le figure in rilievo.

Prendi una libbra di gesso, ed altrettanto di mattoni in polvere finissima, un' oncia di allume di piuma, un'oncia di sale ammoniaco: stempra il tutto nell'acqua chiara senza che vi soprabbondi. Questa materia è buonissima per fare la forma per le figure.

Vernice.

Prendi del mastice e della sandracca, due once per ciascuna: fa in polvere, mescola con dell'olio di lino e dello spirito di vino, ciascuno alla dose di tre once, e fa cuocere il tutto a bagno-maria per lo spazio di un'ora in un vaso di vetro ben chiuso.

Vernice di Malot.

Prendi un'oncia di olio di spigo, e mezz'oncia di sandracca polverizzata: esponi il tutto in una fiala al sole, affinchè si disciolga Questa vernice è buonissima per coprire l'oro o l'argento in conchiglia stesa col pennello.

Vernice pel gesso.

Prendi del sapone d'Alicante che sia bianco, raspalo minutamente, poi mettilo in un vaso invetriato, e stempralo a poco a poco col dito nell'acqua, fino a che sia a guisa di latte denso: lascia riposare quest'acqua per sette od otto giorni, coprendola per impedire che la polvere vi entri. In seguito prendi una spazzola molle e corta, lava con quest'acqua il pezzo di gesso, poi fallo seccare dolcemente, ed essendo secco, stropiccialo leggiermente con un pannolino, ponendolo contro la luce per vedere meglio le situazioni che si puliranno; e l'opera si presenterà bianca come l'alabastro.

Vernice rossa bellissima.

Prendi una libbra d'olio di spigo, ed una libbra di litargirio, fa bollire l'uno nell'altro durante un quarto d'ora onde digrassare l'olio: essendo digrassato, prendi una libbra e sei once di gomma lacca, che fonderai insieme in un matraccio, od in un vaso di terra verniciata; poi vi stemprerai del cinabro che sia stato antecedentemente triturato coll'orina: ne farai tre o quattro strati sul tuo lavoro, e lo farai seccare per ciascuna volta: in seguito vi stenderai uno strato di vernice senza vermiglio, fatto con una parte di spirito di vino su quattro parti d'olio di spigo, colla gomma lacca.

Vernice per dorare i cuoj argentati o coperti di foglie di stagno con de' rami e foglie di diversi colori, ed altre figure.

Prendi tre libbre di olio di lino, della vernice chiamata *sandracca degli Arabi*, e della pece greggia, una libbra per ciascuno, mezz'oncia di zafferano, oppure in vece di questo le antere dei gigli, che valgono meglio: fa cuocere il tutto insieme in un vaso di terra verniciata, od in una padella, avendo cura che la materia non bruci. Onde sapere quando sarà cotta, bisogna tuffarvi una piuma di pollo, e levarnela tosto: se la piuma ne sarà arrostita è prova che la materia sarà cotta bastantemente. Allora si leva dal fuoco, e vi si getta una libbra di aloè epatico di buona qualità, e fatto in polvere: si mescola continuamente e bene con una spatola: poi si rimette sul fuoco per farla cuocere perfettamente: se il fuoco è troppo forte, e che faccia crosciare la materia e la innalzi, si deve levare dal fuoco, e lasciare in riposo: poscia la rimetterai ad un fuoco temperato mescolando sempre fino a che il tutto sia bene incorporato, ed allora la leverai dal fuoco, passerai la vernice, dopo essere restata per qualche tempo in riposo, attraverso un pannolino forte, e la conserverai per l' uso. — Si applicano le foglie d'argento o di stagno sul cuojo per mezzo del bianco d'uovo o dell'acqua di gomma; e quando il luogo sarà ben coperto delle suddette foglie, vi applicherai uno strato di questa vernice calda, l'esporrai al sole, ed essendo secca sembrerà dorata. — La sandracca degli Arabi è ciò che si chiama *gomma di ginepro*.

Per contraffare il porfido.

Prendi del bruno rosso d' Inghilterra ; e se è troppo rosso aggiungivi un poco di terra d'ombra o di filiggine, e fa in polvere: indi prendi una tavola di legno, od un marmo ben liscio che ungerai d'olio: in seguito farai un colore con un bel rosso ed un poco di creta rossa, o lacca piatta, triturando bene sul marmo con dell' acqua di gomma dragante. Allora prenderai con una spazzola, sufficientemente grossa, una porzione di questo colore, e lo scuoterai sul tuo marmo unto d'olio, e quando l' avrai ben punteggiato con questo rosso lo lascerai seccare: in seguito stempererai la tua massa di bruno rosso, e terra d'ombra insieme con una pasta che porrai sul tuo marmo picchiettato di rosso, e la lascerai seccare: allorchè sarà secca si potrà pulire, e rassomiglierà il porfido.

Per contraffare la serpentina.

Prendi dell'orpimento bene stemprato coll'acqua, poi trituralo con dell' indaco ; in seguito lascialo seccare: essendo secco lo farai in polvere molto fina; quindi lo stemprerai con dell'acqua di gomma dragante, e ne farai una pasta. Dopo avrai del verde più vivo ; vi metterai dell'orpimento di più con della fiorata, o dell' indaco, tanto che vada in accordo col colore delle macchie che sono sulla serpentina. Prendi una porzione di questo colore col pennello, ne farai le impronte sul marmo, come si è detto superiormente ; ed essendo secco vi stenderai la pasta. Si può fare nello stesso modo una quantità di marmi

differenti secondo il gusto, e la fantasia, col pennello; ed i colori essendo secchi applicavi sopra la pasta.

Per esempio prendi diversi colori, con cui spruzzerai con un pennello sul vetro o sul marmo liscio: penetrerai in seguito i colori fino a che si mescolino insieme, poi vi stenderai la pasta di quel colore che ti piacerà; se la vorrai bianca prenderai del bianco di piombo o della creta, e vi mescolerai un poco d'ocra gialla. Questo lavoro si può inverniciare con della vernice seccativa.

CAPITOLO IV.

Segreti di mastici, cementi, cera di Spagna, ec.

Mastice sottile per riunire i vasi rotti.

Preparazione I.

Prendi quanto vorrai di bianco d'uovo: poi aggiungivi del formaggio molle e della calce viva, e battili bene insieme. Esso servirà per tutto ciò che si desidera, anche pei vetri, sia per l'acqua, oppure pel fuoco.

Preparazione II.

Prendi della cera gialla, della resina, dello zolfo e del cemento: fondi il tutto insieme, avendo prima stacciato il cemento.

Mastice eccellente.

Prendi quattro once di trementina grassa, sangue di bue secco, fatto in polvere un'oncia,

resina un'oncia, cemento altrettanto, solfo mezz'oncia: fa bollire insieme dopo d'avere pestato separatamente.

Mastice pei vasi rotti.

Preparazione I.

Fa in polvere sottilissima un vaso di grés, ed aggiungivi dell'albume d'uovo con un poco di calce viva.

Preparazione II.

Prendi della calce viva, del cotone e dell'olio, ciascuno a parti eguali.

Preparazione III.

Prendi dell' incenso e del mastice, ciascuno alla dose di mezz'oncia; due once di bolo armeno, ed altrettanto di calce viva.

Cemento.

Prendi un'oncia di resina, una mezz'oncia di mattone fatto in polvere, e quattro once di mastice.

Colla per istendere l'oro.

Fa bollire una pelle d'anguilla ed un poco di calce viva; dopo che avrai bollito dolcemente per lo spazio di mezz'ora, cola, ed aggiungivi del chiaro d' uovo ben battuto: essendosi raffreddato, riscaldalo, e mettine uno strato sul marmo, sul vasellamento, sui vasi di maiolica, ec. Essendo secco questo strato scrivi le lettere coll'oro di colore.

Colla.

Prendi mezza libbra di badella di merluccio fresco, falle bollire in un vaso pieno di vino bianco fino alla riduzione del terzo: per toglierne il cattivo odore, aggiungivi nel mentre bollono un poco di garofani e di cannella: poi getta questa colla nelle forme che vorrai.

Colla eccellente d'Orleans.

Prendi della colla di pesce la più bianca, stemperala nell'acqua di calce viva, ben chiara, lasciavela per ventiquattro ore; indi tirane la tua colla in piccoli pezzi, e falla bollire nell'acqua comune.

Cemento pei vasellamenti di majolica.

Prendi della cera e della resina, di ciascuna ciò che ti piacerà; essendo fuse insieme mescolavi a discrezione del marmo in polvere.

Cemento freddo per le cisterne e per le fontane.

Prendi del litargirio e del bolo in polvere, ciascuno alla dose di due libbre, quattro once di terra gialla, ed altrettanto di resina, cinque once di sego di montone, due once di mastice ed altrettanto di trementina, ed olio di noce quanto basta per rendere maneggevole il preparato. Impasta esattamente il tutto insieme, indi fanne uso.

Cera di Spagna.

Preparazione I.

Prendi una libbra di gomma lacca, una mezz'oncia di belgivino, ed altrettanto di colofonia, ed otto dramme di vermiglio: essendo il tutto fuso preparerai i tuoi bastoni su di una tavola di marmo unta d'olio di mandorle dolci, usando tutta la diligenza necessaria onde il tuo lavoro sia compiuto pria che il preparato si raffreddi.

Preparazione II.

Prendi dodici once di gomma lacca, un'oncia di mastice ed altrettanto di colofonia, tre dramme di sangue di drago, mezz'oncia di vermiglio cenerino (*cendré*): fa disciogliere la gomma lacca nell'aceto, aggiungivi quattro once di olio di trementina ed altrettanto di zolfo, due once di sale ammoniaco; ed il tutto essendo fuso, fanne al più presto i tuoi bastoni della forma e grandezza che vorrai.

Cera di Spagna eccellentissima.

Preparazione I.

Prendi della gomma lacca polverizzata sottilmente, ec.; e provvediti di due palette di legno, ed all'estremità di queste palette esponi di questa polvere al fuoco, ed essa si fonderà, poi agitala colle suddette palette; essendo rappigliata, prendi ancora di questa polvere sulle palette, ed essendo ammollata la gomma, smuovi davanti il fuoco: fa

sempre lo stesso, smuovendo ed amalgamando tutte le polveri insieme: e polverizza del cinabro, che metterai in una scodella con dell'acqua, nella qual acqua e polvere di cinabro farai infondere o toccare la tua gomma lacca per farle prendere colore; ed allorchè la medesima sarà bastantemente colorata, levandola con ambedue le mani per mezzo delle suddette palette, avrai un operajo che ti ajuti, il quale avendo le mani bagnate, tirerà la detta gomma e la maneggerà su di una tavola per farla in cilindri o bastoni —. Bisognano per due libbre di gomma lacca due once di cinabro.

Preparazione II.

Prendi quattro once di gomma lacca, mezz'oncia di cinabro, quattro once e mezza di resina: fa cuocere la resina con un poco di aceto, e schiumala, levala dal fuoco ed aggiungila alla lacca ed al vermiglio o cinabro polverizzato: allorchè il tutto comincerà a raffreddarsi, formane dei bastoni.

Cera di Spagna à la Girardot.

Prendi quattro once di pece-resina, un'oncia e mezza di bianco di Spagna: fa fondere in un vaso che non sia verniciato sui carboni ardenti, tuffavi l'estremità di un bastone rotondo di media grossezza. Prendi un altro bastone ed intingilo in due once di gomma lacca disciolta nell'aceto in un altro vaso: poi mescola prontamente insieme su di uno scaldavivande ciò che si sarà attaccato all'estremità de' tuoi bastoni, rivolgendoli prestamente l'uno all'intorno dell'altro; e dopo averli rivolti per qualche tempo, fino a che il tutto sarà

bene incorporato insieme, li tufferai in diverse riprese nel seguente colore.

Prendi due once di cinabro, trituralo su di un porfido, con sufficiente quantità di olio di noce. Abbia poi cura che quando v' immergi i bastoni la materia non si raffreddi; ed è perciò che bisogna portarli frequentemente sullo scaldavivande. Quando la tua massa sarà ben impregnata di questo colore, essendo ancora tenera e calda ne rivolgerai i tuoi bastoni di cera sul marmo, o su di una tavola qualunque, la quale sia ben piana; lisciali poi con un conveniente strumento.

Composizione per rilievo o ricamo da dorare od argentare.

Prendi una libbra d' olio di lino, della sandracca, del mastice, della pece di Borgogna ben fetide, della cera nuova e della trementina, ciascuno alla dose di quattro once. Pesta il tutto e mettilo in un vaso di terra verniciata, poi fa bollire per due ore a fuoco leggiere, conserva il tutto nel tuo vaso per farne e formarne la tua pasta che eseguirai, aggiungendovi della cerussa e della terra d'ombra polverizzata sottilmente. — Si preparerà quando si vorrà farne uso: perchè se si lascia già preparata s' indura come il marmo.

Si fa uso di questo preparato per tutto ciò che si desidera sia sulla tela di lino, di seta, sul legno, gesso, ec. ec. Se ne dipingono delle armi, delle figure, dei fiori, frutti, ec. a piacere. Poi si riempie e rialza colla suddetta pasta, applicandola mentre è molle e tenera; ed allorchè comincia a seccare, si fa dorare, argentare o dipingere con quel colore che si vuole. Il fondo si dipingerà parimente

del colore che piacerà; e vi applicherai di sopra delle pagliette d'oro; il che si eseguisce dopo alcuni strati di colla di pesce e di pece-resina fusi in vernice.

Luto per lutare i vasi rotti.

Prendi della gomma arabica che discioglierai nell'orina su di uno scaldavivande, ed agiterai con un bastone; allorchè sarà disciolta mettivi altrettanto in peso di farina, che farai cuocere per alcuni minuti.

Per fare i turacci delle bottiglie.

Prendi della cera, del grasso di porco e della trementina, ad un dipresso tanto dell'uno che dell'altro: fondi il tutto insieme, e servitine per chiudere le bocce.

Per istropicciare i pavimenti, ec.

Prendi un secchio pieno di acqua di tintura di scarlatto, e frega con questa tintura il tuo pavimento, servendoti a tale oggetto di una spazzola: ciò fatto lascia che si secchi, e non camminavi sopra, fino a che non sia secco. Dopo ciò prendi della miniera di piombo che sia rossiccia o nera: schiacciala colle mani; stropicciane colla mano il pavimento: nello stesso tempo frega con una spazzola sopra la tua miniera, e ne avrai il tuo pavimento bellissimo e lucente.

Per contraffare i nicchi (rocailles).

Prendi della cera bianca, della pece resina a parti eguali, ed una mezza parte di solfo:

fondi il tutto insieme, e gettalo caldo nell'acqua, e diventerà come la schiuma del mare. Per applicarlo bisogna riscaldare la parte per la quale deve tenere.

Per fare un mastice forte.

Prendi una libbra di pece-resina, un quarto di libbra di pece grassa, due once di cera nuova, altrettanto di pece nera, ed un'oncia di sego: fa bollire il tutto a fuoco leggiere; in seguito aggiungivi a discrezione della polvere di mattone stacciata. Il sego rende questo mastice più o meno secco a proporzione che ve se ne mette più o meno.

Colla forte col formaggio.

Prendi del buon formagio il più grasso ed il più recente, che non sia nè secco, nè muffato: lavalo nell' acqua ben calda fino a che l'acqua ne resterà chiara; poi mettilo a macerare nell' acqua fresca, e ve lo lascera fino a che dia odore. Allora lo farai cuocere nell acqua con della calce viva; ed allorchè sarà fuso come il glutine, lo ritirerai. Se farai seccare alcuni bianchi d'uovo al sole, e vi metterai della polvere, fondendo il formaggio colla calce, la colla ne sarà più forte. — Ogni altro formaggio non ha le qualità che bisognano per quest'effetto.

CAPITOLO V.

Segreti e curiosità pel vetro, per le pietre preziose, ec.

Per fare una pasta di pietre preziose, come smeraldi, zaffiri, rubini, ec.

Prendi tre once di piombo bruciato de' vasellaj; mettilo in una sufficiente quantità di acqua, in modo che ne sia sorpassato per uno o due dita: poi mescola il piombo, e lascia che in seguito l'acqua si purifichi. Versa quest' acqua purificata in qualche vaso: essa servirà per bagnare internamente il vaso di terra invetriato, in cui vi metterai la materia, affinchè non vi si attacchi.

Poi prendi tre once di minio o vermiglio cenerino (*cendré*); seccalo e mescolalo col piombo bruciato di cui si è detto: quindi un'oncia di cristallo calcinato ed uno scrupolo di piccole foglie di rame. Tutte queste cose essendo ben polverizzate, e mescolate insieme, le metterai in un vaso di terra invetriata, ben indurato e bagnato internamente coll acqua di piombo, di cui abbiamo parlato. Dopo lo coprirai e lo metterai in una fornace di vetrajo, e ve lo lascerai per tre o quattro giorni, e ne avrai una pasta bellissima, che farai travagliare a tuo piacere.

Per farne delle pietre gialle bisogna mescolarvi della paglia o scoria di ferro; pei rubini, del cinabro.

Per fare gli smeraldi ed altre pietre preziose.

Prendi del sale alcali, scioglilo nell' acqua, e quindi feltra, e poscia ne ritirerai il sale per mezzo dell' evaporazione: scioglilo di nuovo, e seccalo per tre volte: dopo fallo in polvere; poi prendi del cristallo fino, fallo in polvere, e passalo per lo staccio delle spezierie, come si fa col cristallo preparato: poscia prendi due once e mezza di questo cristallo, altrettanto di sale alcali, un' oncia di verdetto, il quale sia stato primamente stemperato nell' aceto e colato.

Metti queste tre polveri in un piccolo vaso di terra invetriata che luterai esattamente con buon luto, e lo coprirai in modo che il contenuto non possa aver alcun' aria. Poi lo lascerai per tre giorni, ed anche più, fino a che il luto sia ben secco: lo metterai in seguito nel forno di un pentolajo, e ve lo lascerai per ventiquattro ore.

Ritirato il vaso dalla fornace ne leverai la materia che taglierai nel modo che si pratica per le pietre fine; e ne saranno bellissime ed affatto rassomiglianti le pietre naturali. Se vuoi de' rubini vi porrai in vece del verdetto, del cinabro: se voi dei zaffiri vi metterai del lapis lazuli; e per de' giacinti del corallo.

La più bella pasta per le pietre artificiali si fa coi cristalli, colla selce, o col topazzo di Boemia; perchè se li farai col vetro ed il piombo, le pietre ne saranno più tenere e più pesanti.

Si calcina la selce ed il topazzo come si fa col cristallo: vi si aggiunge dopo il colore che si vuole: il minio ed il verde di rame danno il colore di smeraldo; la cerussa e lo zaffera-

no di marte, quello di giacinto; il minio e la cerussa quello di crisolite: la safra od il lapis lazuli, come pure il sale ammoniaco e l' argento, danno il colore di zaffiro.

Per calcinare il cristallo e la calcedonia per farne delle pietre preziose.

Prendi un' oncia di tartaro calcinato, fallo sciogliere in una piccola scodella con dell' acqua pura, poi colala in un altro vaso: prendi in seguito i pezzi di cristallo o calcedonia, e falli arroventare in un cucchiajo di ferro; poi spegnili nell' acqua di tartaro suddetto; levali e falli arroventare di nuovo, poi spegnili nell' acqua suddetta. Ripeti questa stessa operazione per sei o sette volte, e saranno ben calcinati: polverizzali allora sottilissimamente, e mettili nella mescolanza che vorrai per dargli il colore che ti piacerà, come per gli smeraldi nella composizione che è indicata nella pagina antecedente.

Osserva che se vuoi prepararne degli smeraldi, bisogna triturare i cristalli in un mortajo di bronzo; ma se vuoi farne dei rubini od altri simili, bisogna pestare i cristalli in un mortajo di ferro.

Per fare degli smeraldi.

Prendi due once di cristallo preparato come si è detto superiormente, un' oncia di borace, otto grani di calce di stagno di vetro, venti grani di magnesia. Mescola bene il tutto insieme in un mortajo di ghisa, poi metti la mescolanza in un crogiuolo: luta bene con un crogiuolo simile; ed essendo ben secco, esponilo per un'ora o due al più nella fornace di

uno stovigliajo: quindi ritirane il crogiuolo, e lasciane raffreddare la materia; poi rompine il crogiuolo e ne avrai un bel composto per gli smeraldi.

Nota che la calce di vetro non è altra cosa che la soluzione dello stagno nell'acqua forte, poi raddolcita coll' acqua comune feltrata. Rimarca parimente che bisogna ben mescolare questa calce colla magnesia prima d' incorporarla col cristallo.

Pei topazzi.

Prendi due once di cristallo, un' oncia di borace, otto grani di oltremare; mescola il tutto in un mortajo di ferro, poi fa cuocere ad un fuoco forte, come si è detto per gli smeraldi.

Pei zaffiri.

Prendi due once di cristallo, un' oncia di borace, otto grani d' oltremare, e dodici grani di magnesia; procedi nel rimanente come sopra.

Per le ametiste.

Prendi due once di cristallo, un' oncia di borace, dodici grani di magnesia, ed otto a dieci grani di oltremare: e procedi come sopra.

Pei giacinti.

Prendi due once di cristallo, un'oncia di borace, quattro o cinque grani di zafferano di marte; e procedi come sopra.

Pei rubini.

Prendi sei dramme di diaspro rosso di Germania, due dramme di cristallo polverizzato, ventiquattro grani di minio: fa il tutto in polvere sottile, e fa cnocere per sette ore al più.

Altra preparazione per fare gli smeraldi.

Prendi una libbra, o sedici once di selice, preparata come si è già detto, dieci once di sale di tartaro, dello zafferano di marte, alla dose di tre once, e del rame molto giallo, fatto in polvere sottile, che sia il quinto dello zafferano. Quando il tutto sarà ben polverizzato e rinchiuso in un crogiuolo, si tiene esposto al fuoco per sei giorni, e dopo avernelo ritirato si vede se la materia è bella: se si trova troppo carica vi si mette della selice con del sale di tartaro, l'uno e l'altro preparati; o se la materia è troppo chiara vi si aggiunge del croco di marte, e del rame per rialzarne il colore.

Altra preparazione pei giacinti.

Prendi del tuo cristallo preparato, cioè calcinato; mescolavi dieci libbre di sale di tartaro, ed aggiungivi una buona cucchiajata di tartaro di vino bianco con un poco di crusca.

Altra preparazione pei rubini.

Prendi una libbra di cristallo o di selice preparata, ed aggiungivi un quarto d'oncia di sangue di drago. Avverti bene che se lascerai in fusione la materia di più di due giorni, il

colore si perderà: tosto che lo vedrai bellissimo ritira il crogiuolo e lascialo raffreddare.

Non bisogna parimente lasciare per molto tempo in fusione la materia dello smeraldo: nondimeno però il croco di marte ed il rame possono sostenere per maggior tempo il fuoco del sangue di drago.

Per fare i diamanti.

Prendi sei parti di selce ben calcinata e bianchissima, ridotta in polvere impalpabile: quattro parti di sale di tartaro bianchissimo e ben polverizzato: mescola il tutto esattamente insieme con un cucchiajo d'argento ben pulito, ed aggiungivi sette parti di sale di soda.

Bisogna avere un crogiuolo della medesima terra di cui fanno uso i vetraj, e metterlo in un fuoco di vetrajo: quanto più la materia resterà esposta al fuoco, più ne risulterà bella e dura: bisogna lasciarvela per sette mesi almeno onde farle avere un bel lustro.

Nota che bisogna passare tutte le polveri, per ogni sorta di pietre preziose, per lo staccio il più fino da speziale.

Acqua o tintura per mettere sotto i diamanti tanto fini che falsi, cioè fatti coi zaffiri bianchi.

Prendi del fumo di candela raccolto al fondo del bacino, ed impastalo con un poco d'olio di mastice; poi metti questa mescolanza sotto il diamante nel castone dell'anello.

Per contraffare i diamanti coi zaffiri bianchi.

I giojellieri prendono lo zaffiro bianco che è di un bel colore bianco, e lo mettono al fuoco in un crogiuolo nella limatura di ferro, ed alcuni colla limatura d'oro, credendo che col l'essere questa più preziosa ne sia anche migliore; ma s'ingannano; l'esperienza ha dimostrato che la limatura di ferro è da preferirsi. Essi lasciano che questa limatura diventi quasi del tutto rossa, e quasi pronta a fondersi. Avendovi seppellito i loro zaffiri, ve li lasciano per qualche poco di tempo; e dopo averneli levati, se il colore bianco del diamante non sembra loro ancora bastantemente bello, rimettono le loro pietre nella limatura fino a che le medesime abbiano acquistato questo bel colore; poi le ritirano per incassarle e tingerle, come si è detto superiormente.

Ma il processo seguente si deve preferire — Prendi dello smalto bianco ben polverizzato, e mescolalo con della limatura di ferro che sia della quantità dello smalto: poi prendi ancora a parte un poco d'altro smalto bianco, solo e senza limatura, ben polverizzato, impastalo con un poco d'acqua salata, ed inviluppa il tuo zaffiro bianco nel medesimo, lasciandolo in seguito ben seccare al forno. Ciò fatto lo legherai all'estremità di un filo di ferro molto sottile e bastantemente lungo per poterlo ritirare quando vorrai. In seguito lo circonderai e coprirai bene con della limatura mescolata di smalto, e lo lascerai in tal modo esposto al fuoco per qualche tempo, e sufficiente per fondere quasi lo smalto; ma che non si fonda perciò; poi coll'altra estremità del ferro

ne ritirerai fuori la pietra per vedere se il colore ti piacerà; e se il giudicherai a proposito la rimetterai ancora fino a tanto che sarà bella, e secondo il tuo genio.

Colore per fare i rubini.

Prendi un' oncia di regolo di marte, fondilo, gettavi dentro un'oncia di rame ed altretanto d' oro: poi lascia il tutto in fusione fino a che sia ridotto in un' oncia di peso su quest'oncia di regolo di marte, e parimente un' oncia di rame, e fa come prima. Ripeti quest' operazione per sette volte.

Allora prendine la culatta che sarà rossa come un rubino; gettala in quattro once d' argento granulato in fusione, che avrai prima amalgamato col quadruplo del suo peso di mercurio puro. Ma avendovi posto sopra l'oro aperto, e travagliato, come abbiamo detto, metti il tutto in digestione col calore della cenere, durante quindici giorni; in modo che il mercurio non si sublimi: scorso questo tempo separalo colla distillazione, ed esponi il resto alla coppella. Ti servirai per gettarlo sui cristalli in fusione nel vaso del vetrajo, e ne avrai la materia de' rubini di un colore bellissimo.

Per imbiancare le ametiste.

Prendi del nitro purificato quattro o sei volte, mettilo in una boccia di vetro in modo che ne sia quasi piena: dopo di che vi seppellirai le tue ametiste: poi affonderai la boccia in un gran vaso di ferro pieno di sabbia, e vi comunicherai un fuoco che sia solo capace di fondere il nitro· ciò accaduto lo lascerai a tal grado per cinque o sei giorni; ma non biso-

gna che nè il nitro nè le pietre divenitino rosse, perchè il tutto sarebbe perduto. In seguito lascia raffreddare la sabbia da sè stessa, e la boccia essendo fredda ritirala dalla sabbia, in cui era interamente seppellita senza che l'aria vi entri in alcun modo. Rompi la boccia e vi troverai le tue ametiste tutte bianche, ed essendo le medesime calde, le puoi gettare nell' acqua fredda onde staccarne il nitro che vi sarà all'intorno; se ve ne fosse alcuna la quale non avesse acquistato del tutto il bianco, la potrai rimettere. Se per disgrazia la tua boccia si rompesse, e che il nitro ne gocciolasse, bisogna ritirarla; perchè le ametiste essendo senza nitro si guasterebbero al fuoco.

Per fare degli smeraldi leggieri e duri.

Prendi del cristallo di rocca calcinato sei volte, e gettalo per sei volte nell'acqua fresca: fallo in polvere sulla pietra di cristallo di rocca col macinello parimente di cristallo: poscia passa questa polvere per lo staccio di seta; aggiungi su due once di questa materia dieci grani di scorie di rame pulite e calcinate tre volte: quindi pesta e mescola il tutto esattamente insieme in un mortajo di ghisa: aggiungivi quattro once di borace del più bello che avrai fatto in polvere: incorpora bene il tutto: metti allora la materia in un crogiuolo, che coprirai col suo coperchio e luterai bene, poi esponilo, allorchè il luto sarà secco, al fuoco di riverbero, e tienvelo per sette od otto ore al più, e ad un fuoco ben chiaro. Dopo ciò chiudi il ceneratojo e tutte le aperture del fornello: lascia ben raffreddare la materia, per timore che vi si formino de' guasti. Rompi in

seguito il crogiuolo, ed avrai una bella materia per gli smeraldi che farai tagliare dal lapidario.

Cemento per rendere il cristallo simile al diamante, ed indurire i zaffiri di Alençon, cosicchè si possa co' medesimi tagliare facilmente il vetro.

Prendi della farina d' orzo crivellata, fanne una pasta con del petrolio, taglia la pasta per lo mezzo, e disponivi internamente le pietre in modo che le medesime non si tocchino: coprile colla pasta medesima: poi copri la massa con un buon luto; dalle il fuoco per quattro o cinque ore, aumentando per gradi di due in due ore, e ne avrai una massa di pietre, che scintilleranno come il diamante.

Per far scintillare il cristallo come il diamante.

Preparazione I.

Prendi due libbre di pietra calamita, ed altrettanto di calce viva, fa il tutto in polvere, mescola in polvere, e disponi a strati col cristallo tagliato in pietra, cominciando con uno strato di questa polvere, e terminando colla medesima.

Preparazione II.

Prendi due parti di argento calcinato, e della pietra calamita di Francia, fatta in polvere, ad egual peso l'uno dall'altra; e disponi strato a strato colle pietre di cristallo, lavorate a foggia di diamante in un crogiuolo doppio e ben lutato alle giunture, e lascialo esposto nella fornace del vetrajo per un mese.

Per dare il colore del vero diamante all'amatista bianca.

Prendi dello smalto bianco in polvere, inviluppa nel medesimo la tua amatista nel fondo di un crogiuolo, che lascerai esposto per 48 ore nella fornace del vasellajo o del vetrajo: coprilo con un coccio, e lo terrai rovente per tutto il tempo superiormente indicato. Poi ritiralo dal fuoco, lascialo raffreddare, e troverai le tue ametiste, che dopo essere state pulite, avranno tutta l'apparenza di veri diamanti.

Per contraffare la calcedonia.

Prendi della polvere finissima di cristallo di rocca, esponila al fuoco della fornace del vetrajo, ed allorchè sarà in fusione, aggiungivi un poco d'argento calcinato, e mescola bene: poi tieni per un giorno intero in fusione: quindi lascia raffreddare e ritira la tua materia che rappresenterà benissimo la calcedonia, essendo una parte rilucente, ed un'altra più oscura.

Per contraffare la crisolite.

Getta sul cristallo fuso sei volte altrettanto di scorie di ferro in un vaso forte, e che resista al fuoco, e tienlo nella fornace ardente per tre giorni: ritirane in seguito la tua materia, allorchè sarà diventata fredda; e la troverai secondo il tuo desiderio.

Per fare i diamanti coi giargoni.

Prendi della limatura di ferro ben polverizzata, e passata per lo staccio, e della polvere di carbone di legno bianco a parti eguali, e versa in un crogiuolo; e nel mezzo di questa polvere poni i tuoi giargoni, in modo che ne siano coperti affatto. Dà su le prime un fuoco leggiere al tuo crogiuolo, ed aumentalo a poco a poco, fino a farne diventare rossi i giargoni. Tienli rossi per qualche tempo; poi lascerai che il fuoco si estingua a poco a poco, appunto come lo avrai incominciato: essendo diventato freddo il crogiuolo ne leverai i tuoi giargoni, i quali avranno perduto il primitivo loro colore; e per dare loro il colore dell' acqua, come ai diamanti, prenderai la polvere di carbone superiormente indicata ed una parte eguale di minio, e rimetterai i giargoni nel mezzo di questa polvere nel crogiuolo come pria, ed aumenterai gradatamente il fuoco; quindi lo diminuirai nello stesso modo. Essendo il tutto raffreddato ne troverai i tuoi giargoni belli come i diamanti naturali.

Per fare dei rubini e degli smeraldi artificiali, come si pratica a Milano.

Prendi del mastice in lagrime, il che si fa prendendo un grosso grano di mastice attaccandolo alla punta di un coltello, e facendolo riscaldare al fuoco, e tosto ne caderà in forma di lagrima bianca a guisa di una perla. Se vuoi fare uno smeraldo tingi questa lagrima di verdetto mescolato coll' olio, aggiungendovi un poco di cera se ve ne vedrai il bisogno. Se vuoi fare de' rubini, prendi della gomma arabica,

dell' allume zuccherino, dell' allume di rocca crudo ad eguali dosi, e fa bollire il tutto insieme nell' acqua: poi metti in quest'acqua del brasile tagliato minutissimamente e dell'allume, di cui, quanto più ne aggiungerai tanto più il colore ne risulterà oscuro. Poi prendi la suddetta lagrima di mastice, e tingila con questa tintura di brasile. Ciò fatto prendi due pezzi di cristallo tagliati alla ruota della grandezza, e forma che vorrai: abbia però l'avvertenza che quello che vi devi mettere per di sopra, sia più sottile di quello che vi porrai sotto, e che l' uno stia esattamente su l'altro, ed i due pezzi sieno eguali ai lati. Esponi in seguito l' inferiore su di una paletta di ferro esposta alla brace, e lasciavela fino a che il cristallo diventi ben caldo; ed allora toccherai per disotto la tua lagrima di mastice che terrai all' estremità di un piccolo bastone; ma bisogna altresì che questa lagrima sia riscaldata, affinchè ne stilli meglio; e quando vedrai che questo pezzo di cristallo sarà bastevolmente colorato, prenderai l' altro piccolo pezzo di cristallo, essendo parimente caldo, e questi due pezzi si attaccheranno insieme senza cagionare alcuna oscurità al lucido del rubino che sarà egualmente chiaro e trasparente da ambi i lati: in seguito lo incasserai nel castone dell' anello che vorrai farne, ponendovi sotto il rosso pel rubino ed il verde per lo smeraldo.

Tintura per le pietre preziose.

Prendi del sangue di drago in lagrime fatto in polvere finissima, e passato per lo staccio, fallo sciogliere nello spirito di vino purissimo, e disciolto versa la soluzione in una boccia, e sarà la tintura pei rubini.

Pei topazzi prendi della gomma gotta che scioglierai parimente nello spirito di vino purissimo, e ne metterai la tintura in un matraccio per farla evaporare; ed allorchè sarà alla consistenza del mele liquido la conserverai per dare la tintura del topazzo.

Preparata la tintura prendi un crogiuolo, traforalo con un piccolo foro nel fondo, e metti su questo foro il cristallo tagliato, davvi fuoco gradatamente; e mentre il crogiuolo si riscalderà farai arroventare delle pietruzze di silice che getterai nella tintura per riscaldarla, indi vi getterai il cristallo che prenderà il colore della tintura.

Composizione di una materia che serve di base ad ogni smalto.

Prendi della calce di piombo e di stagno a parti eguali, passala per uno staccio fino, dopo averla ben triturata sopra il marmo: poi gettala in un vaso di terra verniciata che riempirai d'acqua: fa bollire per qualche tempo; poi versala per inclinazione in un altro vaso; rimetti di nuovo l'acqua sulla calce, e versala come la prima nell'altro vaso, e ripeterai la medesima operazione fino a che le acque si saranno tutte caricate di calce; ma se vi resterà qualche cosa al fondo, che non possa essere trasportato dall'acqua, non essendo ben calcinato, lo esporrai ancora a calcinare ad un fuoco che sia capace a fondere il vetro, avendo cura di ritirarnelo dalla materia in ragione che si convertirà in sale al disopra della medesima. Poi tratta questa calce come prima, ed in seguito fa svaporare le acque ad un fuoco lento, particolarmente sulla fine, onde non guastarne la calce che si troverà bella e sottile al fondo.

Prendi di questa calce la quantità che vorrai; per esempio 25 libbre con altrettanto di fritta fatta colla rena bianca, ben pestata e passata per lo staccio fino: aggiungi a queste materie quattro once di sale bianco tratto dal tartaro, parimente pestato e passato per lo staccio. Mescola bene tutte queste materie insieme, e mettile in un vaso da vetrajo per essere fuse e purgate per lo spazio di dieci ore. Ritira in seguito il vaso dal fuoco; levane la materia, e dopo averla ben polverizzata la conserverai in un vaso ben chiuso, e tenuto in luogo asciutto —. Quest'è il preparato di cui ti servirai per gli smalti di differenti colori.

Per fare uno smalto bianchissimo.

Prendi sei libbre della materia di cui si è or ora detto, e quarantotto grani di magnesia di Piemonte preparata come segue —. Fa la magnesia in pezzi, esponila in un cucchiajo di ferro al fuoco di riverbero, e nel mentre si imbiancherà l'aspergerai con del buon aceto, poi la triturerai e la laverai più volte con dell'acqua calda; quindi la seccherai e la farai in polvere che passerai per lo staccio, e metterai in un vaso coperto.

Esponi la tua materia colla magnesia in tal modo preparata in un vaso nel forno del vetrajo, a fine si fonda, e si purghi ad un fuoco chiarissimo, il che si fa in poco tempo. Allora gettala nell'acqua chiara, falla seccare, e rimettila a fondere; poi gettala di nuovo nell'acqua, e si ripete lo stesso processo per tre volte. La materia essendo ben purificata, se non è bastantemente bianca rimettivi un poco di magnesia. Ritira questa materia dal fuoco, formane dei pani rotondi, e ne avrai

ha lo smalto proprio a dipingere sull'oro e su gli altri metalli.

Per fare lo smalto colore di turchina.

Prendi sei libbre di materia per fare lo smalto, mettila in un vaso verniciato di vetro bianco, e falla fondere e purgare al fornello poi gettala nell' acqua: lasciala seccare, e rimettila nel vaso, e fondila di nuovo. Allora gettavi sopra in quattro volte differenti tre once di scorie di rame ben lavate e calcinate, durante quattro giorni all' entrata di un fornello di riverbero: poi triturale e passale per lo staccio; calcinale di nuovo, e ripeti il medesimo processo per tre volte. Mescolerai con questa calce di rame, che quindi getterai sulla tua materia, novantasei grani di safra preparata come abbiam detto parlando della magnesia, e quarantotto grani di magnesia parimente preparata, ed il tutto ridotto in polvere sottile. Agita bene con un pezzo di ferro ogni volta che aggiungerai materia; ed allora quando il colore sarà a tuo piacere ritira il vaso, e fa la materia in piccoli pani rotondi, ed avrai il tuo smalto colore di turchina.

Per fare lo smalto azzurro.

Prendi quattro libbre della nostra materia comune per gli smalti, due once di safra e quarantotto grani di scorie di rame calcinate per tre volte, come si è detto superiormente. Fa il tutto in una polvere sottile, e mescola insieme, poi mettilo nella fornace della vetraja in un vaso verniciato di vetro bianco; e quando la materia sarà bene in fusione, gettala nell' acqua, poi falla seccare, e rimettila nello

stesso vaso. Lasciavela fino a che la materia sarà ben cotta e bene incorporata.

Per fare lo smalto verde.

Prendi quattro libbre della materia comune per gli smalti, falla fondere e purgare in un vaso verniciato di vetro bianco nella fornace del vetrajo. Quindi gettala nell'acqua, falla seccare, e rimettila alla fornace del vetrajo per farla ben purgare. In seguito prendi due once di scoria di rame, calcinate tre volte con quarantottograni di scorie o battiture di ferro; le une e le altre fatte in polvere sottilissima e ben mescolate, gettale sulla materia in fusione in tre volte differenti, agitando bene in ciascuna volta, affinchè il colore si mescoli meglio: scorse dieci o dodici ore ritirane il vaso, ed avrai un bello smalto verde.

Per fare lo smalto nero lucido.

Prendi quattro libbre della nota materia in polvere, quattro once di tartaro rosso e due once di magnesia di Piemonte fatta in polvere sottile. Metti il tutto in un vaso di terra, di cui due terzi sieno voti; imperocchè la materia gonfia molto passando in fusione: essendo ben fusa gettala nell'acqua, e quindi falla fondere e purificare di nuovo; ed essendo come desideri ritira il vaso dal fuoco, e dal vaso la materia.

Per fare lo smalto, onde colorare in porpora.

Prendi sei libbre della nostra materia, tre once di magnesia di Piemonte preparato, e

sei once di scorie o battiture di rame calcinate tre volte come abbiamo spiegato. Fa il tutto in una polvere sottile, e mescola bene insieme. Fa fondere e purificare in un vaso di vetro verniciato alla fornace del vetrajo. In seguito getta la materia fusa nell'acqua, falla seccare, e mettila nello stesso vaso per purificarla di nuovo. Osserva in seguito quando il tuo colore sarà come brami, ed allora leva il vaso dal fuoco, e conserva il tuo smalto.

Per fare lo smalto violetto.

Prendi sei once della nostra materia, due once di magnesia di Piemonte preparata, e quarantotto grani di scorie di rame calcinate per tre volte. Fa il tutto in polvere, e procedi come sopra, e ne avrai uno smalto violetto bellissimo, ottimo pei lavori d'orefice.

Per fare lo smalto giallo.

Prendi sei libbre della nota materia, tre once di tartaro, e settantadue grani di magnesia preparata. Metti il tutto, fatto in polvere e ben mescolato, in un vaso molto grande, onde non perderne materia, che si gonfia nel fondersi; e pel resto procedi come sopra.

Per fare la materia cristallina che serve di base agli smalti di colore rosso.

Prendi ventiquattro libbre di sale di soda preparato colla triturazione, lozione, feltrazione ed evaporazione, con sedici libbre di tartaro bianco, cioè di ciottoli di fiume trasparenti, calcinati e fatti in una polvere impalpabile. Mescola l'un l'altro insieme essendo in una

polvere sottile: poi umetta questa materia coll'acqua a fine di renderne la massa più dura ed in forma di pasta, di cui farai due piccoli pani sottili, che esporrai in vasi di terra alla fornace del vasellajo, onde vi si calcini per dieci ore.

Essendo calcinati i tuoi pani li farai in una polvere sottile, e vi aggiungerai per questa dose quattro libbre di calce di piombo e di stagno (preparata e sottilizzata come si è detto superiormente) con quattro libbre di tartaro bianco parimente calcinato e purificato col lavamento, spogliandolo di tutta la schiuma che darà in ogni lavamento: fa svaporare l'acqua in ciascuna volta fino alla metà, e rimettine della nuova: poi fa svaporare del tutto l'acqua alla sesta, od alla settima volta. Tutte queste materie essendo in una polvere sottile le mescolerai esattamente insieme, poi le metterai in un vaso di terra verniciata nella fornace del vetrajo per fonderle e purificarle: ripeterai questa operazione fino a tre volte, e la materia sârà preparata.

Per fare una bella preparazione di magnesia fusibile per impiegare negli smalti rossi.

Prendi della magnesia di Piemonte, alla quantità che vorrai, mettivi altrettanto di nitro purificato colla lavatura, feltrazione ed evaporazione. Metti questa materia calcinata in un vaso di terra, ed esponila al fuoco di riverbero in un fornello per ventiquattro ore. Poscia ritirala e lavala coll' acqua calda: dopo di che la farai seccare esattamente, ed acquisterà un bel colore rosso. Aggiungivi altrettanto in peso di sale ammoniaco, poi tritura bene il

tutto sul marmo, aspergendolo con dell' aceto distillato per farne una pasta chiara, o colore a dipingere. Fa allora seccare questa materia, polverizzala, falla sublimare in un matraccio forte di vetro, il cui collo sia lungo ed il ventre largo: davvi il fuoco di sublimazione per dodici ore, poi rompi il matraccio, e mescola ciò che si sarà sublimato colla materia che sarà restata al fondo: aggiungivi tanto di sale ammoniaco quanto se ne sarà innalzato nella sublimazione, e che avrai in conseguenza pesato pria di mescolarvi cosa alcuna Fritura di nuovo tutte queste materie insieme, imbevendole d'aceto come pria; poi falle seccare e sublimare giusta il già detto. Ripeti quest' operazione fin a che la tua magnesia resterà fusibile al fondo del matraccio. Questa materia servirà a tingere il cristallo con un bel colore di rubino, e farà uno smalto di un bel rosso.

Per fare uno smalto rosso del colore del rubino.

Prendi venti once di magnesia fusibile, che metterai su ciascuna libbra di materia cristallina in fusione: lascia ben purificare il tutto, ed assaggia il colore. — Si può aggiungere più o meno della nostra magnesia fusibile a proporzione che ve ne sarà il bisogno per rialzare il colore fino a quello del rubino, che ne diventerà bellissimo.

Per fare lo smalto colore del rubino balascio.

Prendi dieci libbre di materia cristallina, purgala alla fornace del vetraio, mettendola in

fusione, poi gettala nell' acqua, seccala e rimettila a fondere, e ripetine il processo per tre volte; finalmente allorchè sarà alla quarta fusione, tingila in porporino colla magnesia fusibile, come nell' articolo antecedente; poi aggiungivi in otto volte tanto di allume in polvere sottile, quanto giudicherai per dare il colore rosso che avrai divisato, che debb' essere più pieno, e carico di quello del rubino chiaro.

Per fare uno smalto colore di carbonchio.

Prendi una parte d'oro purissimo, scioglilo nell' acqua regia, distillane quindi questa, e coobala per sei volte; dopo di che ritirerai la polvere d' oro dal vaso, e la esporrai in un buon crogiuolo coperto e lutato al fuoco di riverbero, lascerai che vi si calcini fino a che diventi di un rosso elevatissimo e carico, il che accaderà solo dopo molti giorni. Prenderai venti parti della materia cristallina purgata con una buona fusione, e vi getterai disopra l' oro preparato: mescolerai esattamente; e la materia essendo bene incorporata ne avrai lo smalto che desideri.

Per dare al cristallo di rocca il colore del topazzo, del rubino, dell' opale, dell' eliotropio, ec.

Si ottengono i differenti colori di cui si tratta in ragione della diversa altezza nella quale si trova il cristallo nel crogiuolo.

Prendi a tale effetto due once d' orpimento che sia di un giallo tirante al colore d' oro o di zafferano, ed altrettanto di arsenico cristal-

lino, un'oncia d'antimonio crudo ed altrettanto di sale ammoniaco: fa il tutto in polvere, e mescola insieme. Poi fa uno strato di questa polvere in un crogiuolo grande, in seguito uno strato di cristallo di rocca in pezzi, che sieno in quantità sufficiente, e fra questi sceglierai i più piccoli che porrai al fondo, ed i più belli, e senza macchie li destinerai per gli ultimi strati. Disporrai strato per istrato la polvere ed il cristallo, terminando con uno strato di polvere. Riempiuto il crogiuolo colla polvere e coi cristalli, lo coprirai con un altro crogiuolo che sia traforato in alto per lasciare sortita al fumo solamente per un foro del diametro di un mezzo pollice. Lutate le giunture, ed essendo secco il luto metti il crogiuolo nel fornello e circondalo di carboni fino alla metà di quello che starà al disopra. Poi mettivi alcuni carboni accesi, affinchè gli altri si accendano da sè medesimi a poco a poco. Questi carboni debbono essere grandi e preparati col legno di quercia: bisogna che s'accendano ben egualmente, e lascerai che si estinguano da sè stessi. Guardati bene dal fumo, e tosto che i carboni cominceranno a spegnersi, chiudi il foro del crogiuolo di cui si è detto.

Raffreddatisi i crogiuoli slutali e levane i cristalli di cui farai pulire alla ruota i più belli ed i meglio colorati.

Per iscreziare i globi di vetro.

Prendi dell' acqua comune, bagnane il di dentro del tuo globo; in seguito mettivi dell' azzurro o dell' oltramare, o dello smalto il più bello, ed agita il globo affinchè lo smalto si porti in ogni di lui parte. Dopo stempera degli altri colori con dell'olio di noce, ciascun

colore a parte, e coll' estremità di una piuma nuova o di un pennello, portane in tutti i lati: fa lo stesso con tutti i colori: dopo di ciò fa che si sparga per tutto della farina, agitando il globo.

Per fare dei globi di vetro argentato.

Prendi dello stagno e fallo fondere, e tosto che sarà fuso, aggiungivi, per quattro once di stagno, due once di mercurio, e mescola esattamente il tutto con una spatola di legno, e quando sarà bene incorporato versane ne' tuoi globi di vetro, che avrai fatto riscaldare prima rivolgendoli in vicinanza del fuoco: poi farai in modo volgendo e rivolgendo i globi affinchè si argentino bene — Si può mettere fra lo stagno dell'orpello molto minuzzato, e raffreddandosi lo stagno, l' orpello s' incollerà contro il vetro, e vi produrrà un bell' effetto.

Per fare delle perle della grossezza che si vorrà.

Prendi delle minute perle alla quantità che vorrai, le quali sieno molto bianche e non traforate —: lavale bene nell' acqua calda, lasciale quindi seccare, poi pestale in un mortajo di marmo ben pulito; in seguito rendile sul marmo in una polvere impalpabile: metti questa polvere in un mortajo di vetro, ove la stemprerai nell' acqua mercuriale, e ripeterai la tua operazione fino a tanto che il tutto sia ben mescolato, e che non si presenti che un liquore chiaro, e non rimanga più polvere. Ciò accaduto copri il vaso di vetro con un coperchio, e lascialo esposto al sole per venti giorni: scorso questo tempo si scorgerà sul li-

quore un altro liquore a guisa di un olio grasso. Leva quest olio con un cucchiajo d'argento o di vetro, e metti il liquore a parte, onde servirtene al bisogno. Ciò fatto prendi il vaso in cui resta il primo liquore, ed esponilo al bagno-maria, e quando l'acqua bollirà vedrai che getterà della sch uma che leverai parimente e metterai a parte in un'altra fiala. Levata questa seconda schiuma ciò che resta al fondo del latte si chiama *bianco di perle*, il quale è di un eccellente belletto. — Preparata così la materia non si tratta che d'impiegarla.

Prendi delle perle della qualità che ti piacerà, nere, brune, sieno pure anche della peggiore qualità, non importa, purchè abbiano una forma rotonda o ad oliva, se così piace: le infilerai con un filo d argento, oppure un crine · in seguito le immergerai nel latte di perle di cui si è detto, ove le lascerai per lo spazio di dodici ore, ed ivi s'ingrosseranno ed ammolleranno. Ciò fatto ritirale per mezzo del filo, e mettile in un vaso che coprirai col suo coperchio, poi le lascerai esposte al sole per dodici ore, e s'indureranno; ma abbia la cautela che sieno sospese in modo di non toccare cosa alcuna. Ciò fatto rimettile un'altra volta nel latte, e lasciavele per dodici ore per ingrossarle ancora, indi le esporrai al sole nel vaso come si è detto: continuerai la medesima operazione fino a che le perle avranno acquistato la grossezza che vorrai: seccale per l'ultima volta al sole come sopra, ponile nella schiuma che avrai levato dal bagno-maria, ove le lascerai ancora per dodici ore, e poi le esporrai al sole e ve le lascerai per dodici ore; ciò fatto le immergerai nel primo olio che avrai ritirato nel vaso di vetro: ve le lascerai ancora per dodici ore: quindi le esper-

rai al sole onde seccarvi per dodici ore. Essendo secche l' operazione è fatta; e ne avrai delle perle molto belle.

CAPITOLO VI.

Segreti pei colori e per la pittura.

Per dipingere in vernice sul legno.

Porrai sul legno che devi colorare due strati di un buon bianco stemprato nella colla di guanti; favvi in seguito un terzo strato di cerussa: stemprato che avrai il colore che desideri coll'olio di trementina, lo mescolerai colla vernice, e lo applicherai sul legno preparato come segue. — Pulisci il legno colla rasperella e colla pietra pomice: poscia essendo stemprato il colore colla vernice in una conchiglia, ed avendolo ben mescolato l'applicherai e lo ripasserai per sei o sette volte; in seguito fregherai colla rasperella col pomice sottilizzato sul marmo: dopo di che vi applicherai due o tre strati di vernice chiara: essendo secca immergerai un panno-lino nell' olio d' oliva, e lo passerai sul lavoro, e dopo averlo asciugato con un pannolino bianco, vi passerai per ultimo la pelle di camoscio.

Pel colore nero.

Prendi del nero fumo, oppure dell'avorio bruciato che triturerai su di una tavola di marmo con dell' aceto e dell' acqua, fino a che sia in una polvere impalpabile, che raccoglierai e conserverai in una vescica.

Il nero dei piedi di montone bruciati e ridotti in polvere dà un nero di velluto.

Il tornasole bruciato con della calce viva e dell' acqua, e mescolato colla colla di guanti, produce l' azzurro.

Pel bigio di lino.

Prendi della cocciniglia con del bianco di piombo ed un poco di lacca di Venezia, più o meno, secondo vorrai che il colore sia più o meno chiaro.

Per dipingere sulla carta.

Pel rosso prenderai della lacca piatta e del legno del Brasile, che farai bollire con della miniera di piombo.

Pel giallo prenderai dei grani di kermes che farai bollire con dell' acqua di orpimento.

Pel verde prenderai del verde di rame, del verde d'Ungheria, del *verde vescica* o di spincervino, e della terra verde: triturerai il tutto con della colla di guanti, che non sia troppo umida.

Per fare il nero fino.

Preparazione I.

Prendi un grosso lucignolo di cotone, introducilo in una lampada piena di olio di noce: l' accenderai e lo coprirai con un piatto di terra sostenuto come farà d' uopo: in seguito raccogli il nero che si sarà deposto nel piatto e conservalo per l' uso.

Preparazione II.

Prendi dei gusci di noce, falli bruciare in una padella di ferro: dopo di ciò li getterai

in una terrina piena di acqua; in seguito li triturerai sul marmo con dell'olio, oppure con della vernice.

Per fare l' azzurro.

Preparazione I.

Prendi del bianco di Spagna, trituralo con del verde di rame, e ne avrai un bell'azzurro.

Preparazione II.

Prendi del tornasole di Germania, che terrai in infusione nell'orina per lo spazio di dieci a dodici ore: quindi trituralo ed aggiungivi della calce viva per rischiararlo se ve ne sarà di bisogno.

Verde per le miniature.

Preparazione I.

Tritura del verde di rame con dell' aceto, con un pochetto di terra d'ombra, ed allorchè sarà bene triturato vi aggiungerai un poco di calce viva e del verde di spincervino: triturerai il tutto esattamente, e lo conserverai in conchiglie: se diventerà troppo duro, l'ammollerai con dell' aceto.

Preparazione II.

Prendi del verde di rame, trituralo sul marmo con un terzo di sale di tartaro e di aceto bianco.

Per preparare il verde vescica *o di spincervino.*

Prendi del sugo di spincervino ben maturo, ed un poco d'allume: metti il tutto in una vescica, e lascia seccare al cammino.

Per fare la lacca.

Prendi tre quarti d'oncia di legno del Brasile, ben minuto, un boccale di acqua pura, una dramma e mezza di allume di rocca, ed una dramma di gomma arabica, un'oncia di sale di tartaro, tre quarti di libbra di osso di seppia raspato, del più bianco: fa bollire il tutto in una padella fino alla riduzione di due terzi: in seguito cola per tre volte con un pannolino; e se colerai per quattro volte, il tuo colore ne risulterà migliore. Fa seccare al sole, e la prima porzione che ne sarà secca sarà la più bella. Il restante lo farai bollire di nuovo coll'acqua, ed opererai come si è detto superiormente.

Per fare la lacca liquida.

Preparazione I.

Prendi della cocciniglia fatta in polvere, falla bollire con dell'allume e della scorza di limone in piccoli pezzi, ed allorchè ne avrai ottenuto il tuo colore, cola il tutto con un pannolino.

Preparazione II.

Prendi della cocciniglia in polvere, falla bollire con dell'allume, e versavi sopra del-

l' olio di tartaro, gocce a gocce, fino a che ne avrai un bel colore.

Colori trasparenti.

PEL ROSSO.

Fa un lissìo col sale di tartaro, metti in questo del legno d' india, e lasciavelo per dodici ore con un poco d'allume, e fa bollire fino alla riduzione di due terzi: cola ed aggiungivi della gomma arabica, onde farne uso. L'allume lo rendrà più o meno carico.

PEL VERDE.

Prendi del verde di rame, del sugo di ruta e della gomma arabica: metti il tutto nell'aceto forte, e tieni esposto al sole per quindici giorni; oppure opera col fuoco onde farlo bollire: quindi lo passerai per un pannolino, lo conserverai in una boccia ben chiusa, e lo agiterai quando vorrai farne uso.

PER L' AZZURRO.

Prendi delle foglie di ricino, tienle in infusione per dodici ore nell' orina: poscia trituerale e ponile fra un poco di calce viva: il più od il meno di questa calce renderà il colore chiaro od oscuro. Non bisogna altra cosa che dell' orina, onde stemperarla, ed un poco di gomma arabica.

Azzurro che rassomiglia l' oltremare.

Prendi dell' indaco e trituralo sul porfido, il più che sarà possibile, con dell' olio di tre-

mentina: metti il tutto in un vaso di terra invetriato, che luterai esattamente, e ve lo lascerai per sei settimane: se ve lo lascerai di più diventerà azzurro più carico.

Per fare il rosso tenero proprio a dipingere sullo smalto.

Prendi del ferro di buona qualità, riducilo in limatura; poi metti questa limatura in un matraccio con un poco di acqua forte: quindi esponi il matraccio ad un fuoco leggiere, e fa bollire dolcemente fino a che la limatura si sarà disciolta, disciolta che sarà prendi un poco di acqua calda, versala nel matraccio, e lascia sul fuoco per alcune ore; dopo versa in un vaso, e quando l'acqua sarà chiara la decanterai e lascerai la polvere al fondo del vaso —. La polvere essendo secca la metterai in un crogiuolo nuovo che luterai, ed opererai dolcemente; e dopo qualche tempo lo ritirerai e lascerai che si raffreddi.

Prendi una dramma di questa polvere, ed aggiungivi tre dramme di nicchi gialli (rocaille jaune): tritura il tutto insieme con dell'olio di mastice, e ne avrai un bell'azzurro.

Per fare il colore porporino onde dipingere sullo smalto.

Prendi dell'oro in pezzi sottili che taglierai minutamente. Metti l'oro in un matraccio con un'oncia di sale ammoniaco e due once di buona acqua forte: poi esponi il matraccio ad un colore leggiere, onde sciogliere il tutto in liquore. — In seguito fa riscaldare dell'acqua pura, fin quasi all'ebollizione, e versala alla dose di due once nel matraccio: ciò fatto ver-

sa il tutto in una fiala di vetro che abbia la capacità per più di una pinta, e mettivi un' oncia e mezza di olio di tartaro, versandovelo a gocce a gocce; e quando l' ebollizione sarà terminata riempirai d' acqua la boccia, e la lascerai riposare fino a tanto che l' oro si sarà deposto del tutto —. L' acqua essendo chiara la decanterai leggermente, onde non perdere dell' oro. In seguito ricomincerai a mettere dell' acqua come sopra nella fiala, fino a che la ritirerai tanto chiara quanto era prima, e sarà senza alcun odore —. Dopo raccoglierai il tuo oro, e lo metterai su di una carta straccia fina, che piegherai in quattro o cinque volte, disposta con dei piccoli orli all' intorno, che vi avrai fatto: la polvere essendo secca la conserverai.

In seguito prendi del bianco lucente fino che triturerai esattamente con dell' acqua, e lascerai riposare la polvere, la quale essendosi raccolta al fondo del vaso, ne decanterai l'acqua, e lascerai che la polvere si secchi nel vaso.

Per fare la porpora metterai tre grani della polvere d' oro con trenta grani di bianco: triturerai il tutto esattamente insieme, con un poco d' acqua in un mortajo di calcedonia: lascerai che la polvere vada al fondo, ne decanterai leggermente l' acqua, e lascerai che la polvere si secchi nel mortajo. Ciò fatto leverai la polvere dal mortajo, la metterai sulla carta bianca, e la farai seccare a calore leggiere, fino a che acquisterà un bel colore di porpora.

Triturerai la polvere con un poco d' olio di spigo, e la porrai sulla carta bianca a cui farai dei piccoli orli; e quando la carta ne avrà succiato tutto l'olio, tutt' è finito. Onde conservare poi la polvere, la metterai in un luogo asciutto, custodita in piccole scatole. — Se

vorrai fare con questa polvere un colore di carne, vi mescolerai un poco di nero.

Buon processo per fare il carmino.

Prendi della lacca fina di Venezia, e comprimila bene in un nodo: poscia falla bollire in un piccolo vaso verniciato, in cui avrai posto della crema di tartaro con dell'acqua piovana, e farai bollire fino alla consistenza di sciroppo; e per intervalli ne ritirerai il nodo, e ne otterrai un bel colore di carmino.

Oppure prendi della cocciniglia vellutata, e triturala sul porfido unitamente a dello zucchero candito, dell'allume di rocca e della gomma arabica in minore quantità: poi getta il tutto in una fiala di vetro, ed aggiungivi dell'acquavite alla quantità di coprirlo con un pochetto di sugo di limone: chiudi esattamente la fiala, e tienla esposta al sole per sei settimane, e cola in seguito il liquido in conchiglie, avendo cura che non vi si mescoli punto di ciò che sarà al fondo.

Per fare l'oltremare.

Preparazione I.

Prendi del *lapis* il più bruno, fallo arroventare in un crogiuolo, poi gettalo due o tre volte nell'aceto: indi trituralo, essendo calcinato, in un mortajo, e poscia lo passerai per lo staccio: ciò fatto trituralo sul porfido con dell'olio di lino e dello spirito di vino, ciascuno alla medesima quantità, che avrai digerito insieme in un matraccio, agitandoli fortemente, prima di versarli sulla tua materia. Quando il tutto sarà ridotto in una polvere

impalpabile, l'incorporerai col cemento che siegue.

Prendi due once d'olio di lino, tre once di trementina di Venezia, mezz'oncia di mastice, due once d'assa fetida, altrettanto di colofonia, mezz'oncia di cera e tre once di resina. Fa bollire il tutto in un vaso verniciato per un quarto d'ora, poi cola con un pannolino, facendolo entrare nell'acqua chiara. Poscia ritiralo dall'acqua, e prendi una parte di questo cemento ed altrettanto del tuo *lapis* triturato, ed incorpora insieme in una terrina invetriata: poi gettavi sopra dell'acqua chiara, e lascia in riposo per un quarto d'ora. In seguito agita la materia con una spatola di legno, ed in un quarto d'ora avrai l'acqua ben azzurra. Versa quest'acqua in una terrina inverniciata: versa dell'altra acqua sul composto, e continua a volgere e rivolgere; e cangia sempre l'acqua, fino a che non si colori più. Nota bene che bisogna impiegar sempre dell'acqua calda. Finalmente svapora tutte le tue acque azzurre, e ne resterà un bell'azzurro di oltremare, cioè quattro once per ciascuna libbra; e con tutto il rimanente ne farai delle ceneri d'azzurro.

Preparazione II.

Prendi del bel lapis lazuli, fallo in pezzetti ed arroventalo in un crogiuolo posto nei carboni ardenti: allorchè sarà ben rosso, gettalo nell'aceto bianco, e lasciavelo raffreddare. Ritiralo dall'aceto, e fallo seccare: quindi pestalo in un mortajo di marmo con un pestello di legno; e se non si potrà pestare facilmente calcinalo di nuovo, e gettalo parimente nell'aceto bianco; poi ritiranelo, fallo seccare e polverizzalo; e ripeterai come sopra, se la pol-

verizzazione sarà troppo difficile. Ciò fatto lo triturerai con della scaglia di mare (écaille de mer), unitamente a della buona acquavite, fino a che sarà impalpabile e senza alcun grano. Allora modellerai il tuo preparato in piccoli pezzi, che metterai sulla carta o sull'ardesia, onde secchi. Quando sarà secco lo farai di nuovo in polvere e ne avrai il tuo oltremare.

Pastello per l'oltremare.

Prendi tre once d'olio di lino o di noce, altrettanto di cera nuova e di resina di pino marittimo, un' oncia di pece-resina, quattro once di pece di Borgogna, due dramme di olibano od incenso, una dramma di sangue di drago. Fa fondere tutte queste droghe, le une dopo le altre nell' ordine che si sono esposte: cioè poni in una terrina verniciata e nuova per primo l' olio, ed allorchè sarà un poco caldo aggiungivi la cera in piccoli pezzi: fusa questa mettivi la resina di pino marino in polvere, ed a poco a poco, onde evitare che s'accenda. Tosto che questa resina si sarà fusa, aggiungivi la pece resina parimente in polvere, ed a poco a poco: essendo questa fusa mettivi la pece di Borgogna rotta in pezzetti, perchè questa non si pesta; ma parimente si deve aggiungere a poco a poco: essendo fusa vi porrai l' incenso in polvere, fuso questo vi porrai il sangue di drago pure in polvere ed a poco a poco, e lascerai che si fonda: agiterai il tutto con un piccolo bastone, onde conoscere se la fusione è compiuta. Bisogna però regolare il fuoco dolcemente, fino a che il pastello sarà cotto; il che si conoscerà lasciandone cadere una goccia nell'acqua fredda, poi maneggiandolo fra le dita; perchè se non

si attacca, il pastello è cotto: ma se s'attaccherà bisognerà lasciarlo ancora per un poco esposto al fuoco: poi prendine di nuovo una gocciola col piccolo bastone, lasciala cadere nell'acqua fredda, e maneggiala come si è detto; e se non si attaccherà alle dita, il pastello è fatto. Allora lo verserai in una terrina verniciata piena d'acqua fredda; ed allorchè sarà un poco freddo ne formerai colle mani unte d'olio di lino una palla; poi lo conserverai, per quel tempo che vorrai: ma almeno tre o quattro giorni prima di farne uso.

Modo di mescolare il lapis *col pestello per fare l'oltremare.*

Prendi del *lapis* di cui si è detto superiormente, fallo in una polvere impalpabile, e mescolalo il più densamente che potrai con un liquore composto di due parti d'acquavite e d'una parte d'olio di lino, poi fa fondere il pastello senz'acqua, e ad un calore leggiere in terrina ben verniciata. Bisogna parimente che il pastello sia stato prima ben asciugato dell'acqua, che può aver preso, allorchè ve lo hai gettato caldo onde farne palle. Essendo il pastello fuso prendi il *lapis* mescolato e fatto in pasta colla composizione d'olio di lino e d'acquavite, e mescolalo esattamente affinchè sia ben incorporato col pastello: poscia lascialo in riposo per ventiquattro ore, avendolo ben coperto, onde impedire che vi si sparga sopra della polvere. Scorso questo tempo versa dell'acqua tiepida nella terrina, in proporzione della materia che vi si ritroverà, ed impasta il tutto insieme con due bastoni in forma di pestelli, fino a che l'acqua diventi del tutto azzurra, la quale decanterai allora dolcemente

in una terrina ben inverniciata, ed ivi la terrai coperta. Diventata quest'acqua ben chiara col riposo, la decanterai in un'altra terrina, onde ottenerne tutto l' oltremare, potendovene restare ancora; essendone colata l'acqua, l' oltremare che rimarrà attaccato alle pareti della terrina dovrà lasciarsi in riposo fino a che sia ben secco, ond'esserne staccato. Ma fino a che l'oltremare non sarà ben asciutto dovrà essere tenuto coperto, onde non vi cada polvere.

Rimetterai dell' acqua tiepida sul pastello e lo impasterai di nuovo, fino a che l'acqua ne sarà affatto azzurra; poscia procederai come sopra, e continuerai in questa maniera fino a che ne avrai ottenuto tutto l'oltremare, e fino a che l' acqua diventerà bigia o bianchiccia, che sarà il vero indizio non esservi più nulla di utile da ottenersi dal pastello.

Il primo oltremare che otterrai sarà il più bello; il secondo non sarà così bello come il primo, ed il terzo meno del secondo, il quinto sarà ancora più debole del quarto, e così di seguito andrà diminuendo di valore.

Si può ottenere l' oltremare dal pastello, trattandolo colle mani in vece di servirsi dei bastoni fatti a pestello.

Alcuni costumano spegnere il *lapis*, allorchè è ben rovente, nell' aceto distillato, e ripetutamente fino a che facilmente si faccia in polvere.

Per dipingere con vernice le immagini in incisione.

Prendi un telajo che sia giusto alla grandezza dell' incisione, incollavela ai margini sul telajo con della colla di farina, lascia che si secchi, ed applicavi la vernice trasparente che

siegue, la quale si prepara senza fuoco. Prendi un quarto di libbra di trementina di Venezia, due dramme d'olio di spigo, altrettanto di olio di trementina ed una mezz' oncia di spirito di vino. Metti il tutto insieme in un vaso nuovo di terraglia, ed incorporalo con un pennello molto molle; indi stropiccia con questa vernice posteriormente l' incisione, e poscia anteriormente, e lasciala seccare. Non bisogna tenerla ritta, ma bensì in piano; e se dura molto tempo a seccarsi, bagnala con dello spirito di vino.

Onde dipingere posteriormente l'incisione bisogna avere in pronto i colori necessarj. Pel colore di carne bisogna avere del bianco di Saturno e mescolarlo con un poco di vermiglio, alla quantità necessaria, secondo che si esige il colore di carne più o meno rosso. Per fare il fogliame più o meno chiaro, bisogna del verde di montagna triturato, e pel bel verde, del verde di rame, pel chiaro bisogna mettervi più o meno del giallo, secondo il bisogno l'esigerà. Per colorare il legno ed il tronco degli alberi, bisogna servirsi della terra d'ombra. Per dare il colore del cielo e delle nubi bisogna mescolare l azzurro di cerussa col bianco di piombo, e comporre con questi due colori differenti azzurri, diminuendo ed accumulando l'uno dei due per servirtene a variare il giorno del tuo cielo. Per le lontananze bisogna del giallo mescolato con del bianco di piombo; così pure degli altri colori di cui farà bisogno.

Si compone sulla tavolozza, e si lega ciascun colore a parte, con un poco d'olio di noce che si prende colla punta del coltello, poi si applica col pennello prontamente al rovescio della stampa.

Vernice che si applica su tutte le incisioni dal lato delle figure, e sui legni dipinti in colori; che resiste all'acqua, e rende il lavoro rilucente come uno specchio.

Prendi un quarto di libbra di trementina di Venezia ed alcune oncе di spirito di vino, sciogli il tutto insieme, in modo che abbia la densità del latte, e se la densità sarà troppa, aggiungivi ancora un poco di spirito di vino; e se sarà poca, mettivi ancora della trementina. Stropiccia la stampa dalla parte delle figure; e se vuoi renderla più rilucente favvi un secondo strato.

Per far sembrare in oro le figure di una stampa.

Dopo che avrai fregato tanto da una superficie che dall' altra la stampa colla vernice descritta alla pag. 110, onde renderla trasparente, lascia che si secchi un poco; quindi applica dell' oro in foglia al rovescio della stampa, ed appoggia un poco sull' acqua col cotone, che terrai in mano: ciò farà apparire dall' altra superficie tutte le figure in oro; e quando l'incisione sarà secca vi applicherai la vernice descritta nell'articolo precedente che farà le veci di vetro bianco. Vi porrai un cartone al di dietro, onde sostenere la stampa in una cornice.

Mescolanza di colori di cui si fa uso per le pelli e pei guanti.

Pel vivo isabella bisogna molto bianco, la metà tanto di giallo, e due terzi di giallo e di rosso.

Per l'isabella pallido, molto bianco, la metà tanto di giallo, e la metà tanto di rosso.

Pel colore di nocciuola, terra d'ombra bruciata, un poco di giallo, un poco di bianco e pochissimo di rosso.

Pel colore di nocciuola chiaro, terra d'ombra bruciata, quasi altrettanto di giallo, un poco di bianco ed altrettanto di rosso.

Pel colore di nocciuola più bruno, terra di ombra bruciata, un poco di pietra nera, un poco di giallo, un poco di rosso.

Pel colore d'ambra, molto giallo, un poco più di bianco, un poco di rosso.

Pel colore d'oro, molto giallo, un poco più di rosso.

Pel colore di carne, un poco di giallo, un poco di bianco, un poco più di rosso che di giallo.

Pel colore di paglia, molto giallo, pochissimo bianco, pochissimo rosso, e molta gomma.

Pel colore bruno, terra d'ombra bruciata, molta pietra nera, un poco di nero, un poco di rosso.

Pel bruno chiaro, terra d'ombra bruciata, un poco di pietra nera, un poco di rosso.

Pel colore di muschio, terra d'ombra bruciata, pochissima pietra nera, un poco di rosso ed un poco di bianco.

Pel colore di frangipane, un poco di terra d'ombra, due volte tanto di rosso, e tre volte tanto di giallo.

Pel frangipane chiaro, un poco di terra di ombra, molto giallo, un poco di bianco, e quasi altrettanto di rosso che di giallo.

Pel colore d'oliva, terra d'ombra non bruciata, un poco di giallo, il quarto di rosso e di giallo.

Pel colore di legno, molto giallo, un poco di bianco, un poco di terra d'ombra, e la metà tanto di rosso che di giallo.

Per far prendere questi colori alle pelli ed ai guanti, tritura i colori che avrai scelto con dell'olio profumato di gelsomino o di fiori di arancio; poscia disponi il colore triturato su di un lato del marmo, e tritura altrettanta gomma arabica, quanta sarà la quantità de' colori, e stempera nell'acqua di fiori d'arancio, poi tritura insieme la gomma ed il colore, onde mescolarli. Metti in seguito il tutto in una terrina, ed aggiungivi dell'acqua a discrezione per istemprarne sufficientemente la pasta. Allora caricane i guanti con una spazzola, e metti queste pelli o guanti a seccare all'aria: allorchè saranno secchi gli stropiccerai con un piccolo bastone. In seguito carica per la seconda volta i guanti collo stesso colore, mescolato colla gomma dragante: poscia avendoli fatti seccare gli stropiccerai, e raddirizzerai, ed il colore avrà preso fortemente, e non si staccherà.

Per fare il verde d'iride.

Prendi una rimarcabile quantità di fiori di iride, che spoglierai dei calici; pestali in un mortajo di marmo o di legno, che però non sia di noce, perchè offusca il colore: quando saranno ben pestati, spremine il sugo, che verserai in un vaso, unitamente a detta pol-

vere sottilissima d' allume di rocca; oppure prima di pestarli mescolavi dell'allume disciolto nell'acqua tiepida, che sarà meglio. Se desideri un verde di una tinta differente, prima di spremerne il sugo bisogna gettarvi sopra un poco di polvere di calce viva, e pestarlo ancora un poco: indi ne lo spremerai e ne avrai una tintura diversa della prima. Potrai fare lo stesso servendoti nel mese di marzo delle viole mammole; il colore però non sarà nè sì bello, nè sì vivo.

Per fare un colore verdastro, sia pel fondo delle immagini di miniatura, sia per l'acquerello sulla carta, ec.

Prendi al finire dell' autunno dei rami di ebulo carichi di frutti ben maturi: lasciali per una quantità sufficiente di tempo a fermentare in cantina: e quando saranno ben fermentati ne spremerai il sugo con un pannolino, e l'unirai a dell' acqua d' allume: quindi verserai questo liquore in vasi di vetro o di terraglia, e lo lascerai esposto all'aria; ma non al sole; avendo cura di tenerlo coperto con una carta; e ne avrai il colore verdastro.

Per fare un bel rosso per l'acquerello.

Riduci in una polvere sottile la quantità che vorrai di cocciniglia, gettala in un vaso in cui si ritrovi dell' acqua di rose alla quantità sufficiente, onde sorpassarlo per due dita; getta in seguito dell'allume bruciato e fatto in polvere, ancor caldo, nell' acqua di piantaggine, colla quale mescolerai il liquore che avrà servito a disciogliere la cocciniglia; e ne avrai un rosso bellissimo, che è da preferirsi al vermi-

glio per l'acquerello; imperocchè il vermiglio ha troppo corpo, e s' offusca troppo presto a cagione del mercurio che lo compone.

Per fare un bell' azzurro per l'acquerello in vece dell' oltremare che ha troppo corpo per quest' oggetto.

Raccogli in estate una rimarcabile quantità di fiori di fioraliso che cresce fra le biade; levane i calici, metti nell'acqua tiepida della polvere sottilissima d'allume. Versa di quest'acqua impregnata d'allume in un mortajo di marmo, mettivi i fiori e pestali con un pestello di legno o di marmo, fino a che il tutto sarà ridotto in maniera che si possa spremerne facilmente il sugo, che passerai a traverso di una tela nuova, facendo colare il liquore in un vaso di vetro in cui avrai posto prima dell' acqua gommata, fatta colla gomma arabica bianca; e ne otterrai il tuo intento —. Bisogna notare che si esige di mettervi solo poco allume se si vuol conservare la vivezza a questo colore —. Si può parimente preparare de' colori con tutti i fiori che hanno vivacità, avendo cura di pestarli coll' acqua d'allume, la quale impedisce che il colore si cangi, come accade alcune volte al menomo toccamento. Per rendere poi portatili questi colori si fanno seccare all'ombra in vasi di terraglia.

Segreto per fare il carmino con poca spesa.

Tritura in un mortajo di ghisa una mezza libbra di brasile di Fernambucco, del colore dell' oro, poi mettilo in infusione nell' aceto distillato in un vaso di terra verniciato; quan-

do sarà restato in infusione per ventiquattro ore, fallo bollire per un quarto d'ora, poi passa il liquore attraverso di una tela nuova e molto forte; in seguito fa bollire, e quando sarà bollente versávi sopra dell'aceto bianco, in cui avrai disciolto tre once d'allume di rocca: agita ben bene con una spatola di legno; e la schiuma che se ne innalzerà sarà il carmino che raccoglierai in un vaso di vetro, e farai seccare.

Segreto per imitare con una stampa la pittura sul vetro.

Prendi un vetro bianco della grandezza della stampa che avrai destinato, ed applicavi sopra due strati della vernice seguente —. Prendi quattro once di trementina di Venezia, dello spirito di trementina e dello spirito di vino, ciascuno alla dose di due once e mezza, e due dramme di mastice in lagrime: fa bollire il tutto in un vaso verniciato per lo spazio di un' ora; ed allorchè sarà freddo applicalo sul vetro ben egualmente: quando il primo strato sarà secco, applicavi un secondo strato, e tosto che questo sara quasi secco vi stenderai sopra il più presto possibile la stampa che avrai già preparato come siegue —. Prendi un vaso di vetro o di terra, il di cui fondo sia largo come la stampa, piatto e liscio, e la sua apertura sia così grande come il fondo; versa in questo vaso dell'acqua forte in quantità sufficiente per coprire tutto il fondo; poscia stendivi sopra la tua stampa dal lato delle figure; quindi ne la ritirerai, l'asciugherai leggermente fra due pannilini, e la laverai per due o tre volte coll'acqua pura, e l'asciugherai come prima. Ciò fatto l'applicherai sul vetro, e

farai in modo che vi si attacchi uniformemente senza che vi sia alcuna piega o rialzamento di carta. Allora bagnerai l'estremità di un dito nell' acqua, ed avendo umettato la stampa pel di dietro, la rialzerai, stropicciando anche coll'estremità del dito tutta la carta in cui non è stata data l'impressione. Non vi resta adunque che l'impressione, sulla quale potrai dipingere pur di dietro con de' colori ad olio più vivi e più leggieri, e ne avrai delle pitture, che nè la polvere, nè altra cosa potrà guastare. Per cio fare non è necessario sapere nè la pittura nè il disegno.

Altro segreto per dipingere una stampa incollata sul vetro, e colla maniera di applicarvela.

Prendi un vetro della grandezza della stampa che avrai scelto, fallo riscaldare, affinchè la trementina di Venezia vi si possa stendere al disopra facilmente ed egualmente: poi applicavi al disopra la stampa dal lato dell' impressione; dopo che l'avrai fatta bollire per un quarto d'ora nello spirito di vino Raffreddatosi il vetro su cui si trova incollata la stampa, bagna l'estremità d'un dito, e rastia leggermente sulla carta che leverai; e non vi resterà che il tratto dell' impressione. Allora fa bollire per un buon quarto d'ora in un matraccio a bagno-maria una parte di trementina su quattro parti di spirito di vino; poi stendi questa composizione sul di dietro della stampa; e tosto che il primo strato ed il secondo ne saranno diventati secchi, applicavi i colori di cui si fa uso in ricotto colla gomma, e si avranno delle bellissime pitture, perchè si possono impiegare bellissime stampe, che non si ha la pena di disegnare.

Maniera di calcare una stampa sulla carta.

Coloro che non conoscono il disegno possono calcare delle belle stampe sulla carta bianca, e non avranno che ad ombreggiare nella stessa maniera che lo vedranno in una stampa ben finita, e dopo essersi esercitati in questa si troveranno abili a fare dei buoni disegni. Ecco il metodo che si debbe in ciò seguire —. Bisogna avere della migliore matita di miniera di piombo, fregarne dappertutto una superficie della carta bianca, fino a che non vi sia più che il colore della matita; poi, onde non guastare la stampa di cui si vuole servire, si applica la parte bianca della carta su questa stampa, ed un'altra carta bianca sulla superficie che è stata fregata colla matita: dopo di ciò si ferma la stampa coi due fogli per mezzo di pinzette o di spille, affinchè non si possa smuovere; mentre allora si guasterebbe il tutto. Poi bisogna, calcando ed appoggiando dolcemente, passare uno spillo ottuso, come sarebbe quello per far calze sopra tutti i tratti della stampa, comprimendo ed andando per ordine con una riga che si mette di traverso per non dimenticare verun tratto; e quando avrai terminato, tutto il contorno della stampa sarà impresso sulla carta bianca che si ritrova al disotto. Si può passare in seguito su questo disegno un tratto coll' inchiostro della China per mezzo del pennello, e ben leggermente colla piuma su tutto ciò che è marcato dalla matita: dopo di che si ripulirà la carta con della mollica di pane bianco raffermo, che togliendo tutti i tratti del lapis, non lascerà che quelli che saranno stati marcati coll' inchiostro. In seguito si può ombreggiare lavando coll'inchiostro della China o di colore.

Onde imparare a non uscire dal contorno della stampa, allorchè si tirano i tratti, bisogna preparare una carta, o molte della più fina e sottile che si potrà avere, con dello spirito di trementina o del suo olio, mescolato col doppio d'olio di noce. Se ne imbeverà la carta con una spugna od una piuma, e si lascerà seccare per servirsene come segue —. Si metterà un foglio di carta così preparata su di una stampa di cui si vedrà a traverso fino i menomi tratti; poi con una penna od una matita, si procurerà di scorrere nettamente su tutto il contorno di questa stampa, ed anche di ombreggiare nella stessa maniera colla quale la stampa è ombreggiata. Questa pratica condurrà ad apprendere a calcare con nettezza, ed anche a diseguare arditamente per poco che vi si applichi e che si abbia memoria: il che sarà di grande comodo per coloro che non avranno la pazienza d'imparare il disegno col metodo ordinario che è troppo lungo e disgusta i principianti.

Vernice che rende trasparente l'impressione di una stampa che si sarà incollata sul vetro, e da cui si sarà levata la carta ove l'impressione non sarà accaduta.

Prendi della trementina, e pochissimo olio di trementina; sciogli bene insieme e fanne uno strato sul tuo lavoro.

Segreti per dipingere sul vetro.

La maniera di disegnare sul vetro.

Prendi del nero, trituralo coll' acqua di gomma, e mettivi del sale comune. Disegna ciò che vorrai, ed ombreggia come si dirà qui sotto.

La lacca sul vetro.

Prendi della lacca triturata con dell'acqua gommata e salata, ed applica il preparato sul tuo lavoro.

Per fare le ombre vi porrai molti strati.

Pel violetto sul vetro.

Prendi della lacca ed un poco d' indaco triturato insieme con dell'acqua gommata e salata, e fanne uso; e come sopra.

Pel verde sul vetro.

Prendi dell' indaco e della gomma gotta a discrezione, triturali insieme, ed in seguito applicane il preparato su ciò che avrai disegnato coll' acquerello.

Pel giallo sul vetro.

Prendi della gomma gotta salata, ed applicala sull'acquerello.

Vernice sul vetro.

Fa bollire dell' olio di noce, del litargirio, delle rastiature di piombo e della copparosa bianca e ben calcinata; e ne farai uno strato sui colori e sull' acquerello.

Per dipingere sul vetro a freddo.

Prendi della gomma arabica, scioglila nell'acqua con del sale comune, e falla bollire in una boccia. Chiudi quindi la boccia, e serviti di quest'acqua per istemprarvi i colori coi quali vorrai dipingere; e se i medesimi non si attaccheranno sufficientemente, metterai nell'acqua maggiore quantità di sale.

Olio per istemprare de' colori per dipingere uccelli od altre cose in modo che resistano.

Prendi due once di mastice in lagrime ben chiare, trituralo coll'olio di lino. Poi metti di quest'olio in un vaso ben vetriato, ed esponilo al fuoco, e vi porrai poco a poco a fondere del mastice; poi lascia che il fluido si raffreddi, e vedrai se il mastice è fuso e bene incorporato coll' olio. Ciò essendo, triturerai i colori, i quali resisteranno all'aria, e ne dipingerai le opere che vorrai esporre all'ingiurie del tempo.

Segreto per marmorizzare e chiazzare la carta.

Prendi della lacca, del massicot o giallo di vetro, dell'indaco, dell'ocra gialla, della miniera di piombo, dell'ocra rossa, e tritura questi colori con del fiele di bue: prendi poscia un bacino di terra che empirai di acqua tiepida gommata: allora agita l'acqua con un bastone, in modo che sia bene smossa in giro. Abbia nello stesso tempo pronti i tuoi colori,

e prendine di ciascuno un grosso pennello, poi ne toccherai il mezzo dell'acqua agitata, e vedrai che i tuoi colori si stenderanno. Bisogna impiegare un pennello per ciascun colore, e toccarne l'acqua, l'uno dopo l'altro; e quando l'acqua sarà in riposo, vi vedrai tutte le varietà dei colori. Allora disporrai la tua carta sull'acqua, ve la lascerai per un pajo di minuti: poi senza alzarla la volgerai per un giro su l'acqua: quindi prenderai il tuo foglio per uno de' suoi lati, e lo trascinerai verso te stesso sull'acqua, fino a che sarà al margine del bacino: poscia lo leverai, lo farai seccare e lo brunirai: bisogna che la carta sia di buona qualità, e l'acqua gommata sia preparata colla gomma dragante.

Segreto per ripulire i quadri.

Preparazione I.

Stacca il tuo quadro dalla cornice, dopo di che mettivi sopra una salvietta bianca, che bagnerai continuamente con dell'acqua pura per dodici, tredici, quattordici, quindici, sedici o diciotto giorni, se vi sarà il bisogno, fino a che il pannolino abbia attirato in sè tutto il sucidume del quadro: poscia prendi dell'olio di lino depurato per molto tempo al sole, e stropicciane il tuo quadro colle estremità delle dita; e ne diventerà bello come fosse nuovo.

Preparazione II.

Prendi due pinte di lissìo molto vecchio ed un quarto di libbra di sapone di Genova, che grattugerai molto minutamente; e metterai nel tuo lissìo con un boccale di vino, e farai bol-

lire per un poco; poscia passerai il tuo preparato per un pannolino, e lo lascerai raffreddare: allora prenderai una spazzola che immergerai nel tuo composto, e ne fregherai tutto il quadro: lascerai che si secchi; ed essendo secco gli darai un altro strato. In seguito prendi dell'olio di noce, frega il quadro in tutta la sua superficie, con un poco di cotone: lascia che si secchi, poi prendi un pannolino caldo, e passalo sopra il quadro.

Segreto per rendere i quadri vecchi così belli, come fossero nuovi.

Metti in un vaso di terra un quarto circa di libbra di soda bigia, raschiavi un poco di sapone di Genova, e fa bollire con dell'acqua per un buon quarto d'ora: poi lascia che diventi tiepido, e lavane il tuo quadro, che quindi asciugherai: vi passerai sopra dell'olio d'oliva, e l'asciugherai bene ancora. Il quadro ne risulterà come nuovo.

Olio per impedire che i quadri s'annerino, e per preparare la tela da portarsi in tasca, onde servirsene contro la pioggia.

Prendi dell'olio di noce o di lino, alla quantità che vorrai, esponilo in una fiala al sole, lasciavelo depurare, e versalo in un'altra fiala, rimettilo al sole, e levalo dalle fecce, fino a che non se ne depongano più; e ti servirai di quest'olio per gli usi superiormente indicati.

Per lavare e nettare i quadri.

Prendi delle ceneri e dell'acqua pura o dell'orina o del vino bianco, e ne fregherai i quadri con una spugna.

Oppure prendi della limatura che metterai in un fazzolletto, e ne stropiccerai il quadro: in seguito prendi della gomma arabica che scioglierai nell'acqua, e fregherai il quadro.

Bianco pe' belletti e pei pittori, che si conserva sempre.

Prendi una terrina grande, versavi tre pinte d'olio di lino, con altrettanto di acquavite, quattro pinte di aceto buonissimo distillato, tre dozzine d'uova fresche ed intiere, e tre o quattro libbre di grascia di montone, tagliata in pezzi. Copri il tutto con un piatto di piombo, e lutalo bene: poi lascia la tua terrina per tre settimane in cantina; levane il bianco e lavalo: poi seccalo e metti sei once di questo bianco su di un'oncia di bismuto.

La pomata si prepara fatta colla sugna o grascia di porco ben lavata, con un quarto di grascia di capro: fondi, quindi lava e fondi di nuovo, e lava un'altra volta: indi aggiungivi del sale ammoniaco, dello zolfo in polvere sottile, ciascuno alla dose di quattro once.

Bell'azzurro.

Prendi due once di mercurio, altrettanto di zolfo, e così pure di sale ammoniaco: tritura bene il tutto insieme, e mettilo in un matraccio a digerire a calore lento: poi aumenta

un poco il fuoco, e quando vedrai comparire un fumo azzurro, levane il vaso, e troverai dopo che si sarà raffreddato, un azzurro così bello, che l'oltremare.

Azzurro d'argento in quindici giorni.

Prendi dell'aceto fortissimo, scioglivi del sale gemma e dell'allume di rocca, fino a che si potrà disciogliere: poi versa il preparato in un vaso di terra nuovo, e sospendivi al disopra delle lame di buon argento: in seguito copri bene il vaso, e lutalo ermeticamente. Lutato che sarà lo seppellirai interamente nella cantina, e dopo dieci o quindici giorni leverai l'azzurro che troverai attaccato alle lamine: lo rimetterai quindi come prima, e dopo dieci giorni vi leverai ancora l'azzurro.

Le lamine d'argento debbono essere sospese nell'aceto, se così si giudica a proposito.

Alcuni oltre il sale gemma e l'allume di rocca disciolgono nell'aceto anche della soda.

Per fare un' acqua azzurrata.

Raccogli i grani d'ebulo, allorchè sono fra la maturanza e la verdezza, cuocili in una terrina; e dopo che avranno ben bollito passane il sugo attraverso di un pannolino, e conservalo in una boccia di vetro: non cambierà di colore, e si conserverà sempre bello. Prendi in seguito delle scorze di quercia molto secche, polverizzale, e passane la polvere per lo staccio di seta: poi trituirala di nuovo alla maniera che si pratica coi colori da dipingere; ed essendo secca, passavi leggermente con un pennello il sugo suddetto al disopra, e ne avrai un colore che sarà molto azzurro. Si può tin-

gere perfettamente in bel colore azzurro con questo medesimo sugo tutto ciò che si vuole, il filo, i panni ed altre cose.

Specie d'azzurro.

Prendi del sale ammoniaco del volume di una nocciuola, scioglilo in un bicchiere pieno d'acqua: in seguito prendi un'oncia di vitriuolo ed un'oncia e mezza di calce viva: pesta e passa il tutto per lo staccio: poi metti nell'acqua in cui si trova disciolto il sale ammoniaco, e lascia il tutto insieme in un vaso coperto per lo spazio di due giorni, e l'azzurro ne sarà perfetto.

Bell' azzurro.

Preparazione I.

Prendi del sale ammoniaco e del verde di rame, ciascuno alla dose di tre once: e mescola il tutto insieme con dell'acqua di tartaro, fino a che sia ridotto in una pasta liquida, che metterai in un vaso di vetro, il quale coprirai e lascerai in riposo per alcuni giorni, ed il colore sarà fatto.

Preparazione II.

Prendi una parte di sale ammoniaco e due parti di verde di rame: polverizza e mescola bene il tutto insieme con un poco di cerussa; poscia versavi sopra dell'olio di tartaro in quantità sufficiente per farne un liquido, che metterai in un vaso di terra, che coprirai bene, e luterai: poi metti questo vaso nel forno col pane, ed essendo cotto, l'azzurro sarà fatto.

Preparazione III.

Prendi quattro parti di mercurio sublimato, due di sale ammoniaco ed una di solfo vivo; polverizza bene il tutto, e metti la polvere in un matraccio che luterai leggiermente; esponi il matraccio ad un fuoco dolce; e quando vedrai innalzarsi un fumo bianco, cessa il fuoco; lascia che il vaso si raffreddi, rompilo e vi troverai al fondo un bell'azzurro che laverai subito con un poco di acqua tiepida, poi coll'acqua fredda: lascia che si asciughi e conserva.

Per fare un bianco di piombo per la pittura ad olio e per la miniatura.

Prendi del bianco di piombo in iscaglie, il più bello che potrai avere, trituralo sulla pietra con dell' aceto, e diventerà nero: allora lavalo bene in una terrina piena d' acqua, poi lascialo deporre, e versane l' acqua per inclinazione; trituralo di nuovo coll' aceto, e lavalo ancora, e ripeti lo stesso tre o quattro volte, e ne avrai un bianco perfettamente bello.

Pel verde di rame.

Prendi del verde di rame alla quantità che vorrai: trituralo con dell'aceto, e mettilo nella pasta del pane, e fallo cuocere col pane: poi fendi la pasta cotta, e ritirane il verde di rame che mescolerai con dell' olio o con dell'acqua, e ne risulterà bellissimo.

Per fare un bel verde liquido.

Prendi una libbra di verdetto e mezza libbra di tartaro bianco di Montpellier in polvere; mescola bene insieme, e tieni in infusione per dieci in dodici ore, in due pinte di aceto forte, che farai quindi bollire fino alla diminuzione della metà; ed essendo stato in riposo per due giorni, versalo per inclinazione in una bottiglia di vetro, o feltralo per servirtene ad alluminare, e velare sulla grana d'Avignone, sulla gomma gotta e sul zafferano; ed essendo mescolato col giallo di spincervino, o verde di vescica, e coll'indaco per farne diverse sorta di verde.

Per fare il giallo di spincervino.

Prendi quattro once di grani d'Avignone o spincervino, pestalo e fallo bollire in tre pinte d'acqua, che lascerai consumare fino alla metà; poi cola il tutto con un pannolino, e metti in questo sugo del bianco di Spagna in polvere sottilissima ed a discrezione: poi fanne delle palle: essendo queste secche, impiegale con della gomma; vi puoi mescolare anche, onde renderlo più bello, un poco di gomma gotta.

Pel vermiglio.

Prendi della polvere di cocciniglia, mescolala con dell'allume bruciato, indi tuffala calda nell'acqua di piantagione o di rose, e ne avrai un bellissimo vermiglio.

Per fare delle matite di pastello solide come la sanguigna.

Prendi della terra bianca preparata, come s' impiega per fabbricare le pipe da tabacco, che triturerai sul porfido con dell'acqua, in modo che ne risulti una pasta. Prendi quindi i colori che vorrai, e tritura ciascuno a parte sulla pietra, in modo che ne risulti una polvere finissima: poi passala per lo staccio di seta, e mescola ciascun colore con la pasta, secondo che vorrai colorarla più o meno: aggiungivi un poco di mele comune e dell' acqua di gomma arabica a discrezione.

Bisogna con ciascun colore farne diverse gradazioni più o meno cariche per fare i chiari e gli ombreggiamenti: poscia prendi ciascuna delle tue paste e fanne dei cilindri della grossezza di un dito, che rotolerai sulla carta bianca per due giorni: per terminare poi di farli seccare gli esporrai al sole od al fuoco, ed essendo secchi te ne servirai.

Per rendere più bello il cinabro ed il vermiglio in pietra, ed impedire che si anneri.

Si rialza il vermiglio in pietra mescolandolo e triturandolo con dell'acqua di gomma gotta, con un poco di zafferano; quest'è pel rosso. Pel ranciato bisogna mescolarvi un poco di minio. Pel giallo prendi del bell'orpimento triturato perfettamente coll'acqua: poi mettilo in pani sulla carta, come si deve fare con tutti gli altri colori, onde seccarli. Essendo ben secco e ben polverizzato, servitene. Pel bigio di

fino prendi dell' acetosella di Lione, falla bollire sola nell' acqua per averne la tintura la più forte che potrai, e te ne servirai per colorare il bianco di piombo, che avrai triturato e seccato: quindi lo triturerai per una seconda volta con questa tintura : lo farai seccare e lo triturerai di nuovo colla medesima tintura, e ne ripetirai il processo fino a che ti sembri ben colorito.

Per fare che un'incisione sembri un quadro ad olio.

Incolla la tua incisione su di un telajo, come si fa alle finestre, pei margini della carta bianca, dopo avere umettato la stampa coll'acqua, affinchè seccando si stenda sul telajo: poi prendi dell' olio di trementina che sia ben bianco, e stropicciane l'incisione. Essendo ben secca, applica i tuoi colori triturati coll' olio sul rovescio della stampa, ed a piatto, senza ombreggiare, perchè i tratti del bulino, che sono gli ombreggiamenti, fanno il loro effetto. Essendo secco bisogna fregare dal lato dell' impressione con della vernice seccativa chiara, che è quella di Venezia, ovvero colla vernice bianca, e sembrerà che sia un vero quadro dipinto sulla tela. Rimarca che la carnagione debb'essere posta a poco a poco, come sulla tela, a motivo che il colorito debb' essere espresso come il colore della carne.

Per fare il bianco di piombo bellissimo e finissimo.

Prendi del bianco di piombo in iscaglie; sceglline il più bello, e trituralo bene sulla pietra con dell'aceto, e ne diventerà nero: allora

prendi una terrina piena d'acqua, e lava bene il tuo bianco, poscia lascia che si deponga bene e decantane l'acqua: trituralo ancora con dell'aceto, e lavalo di nuovo: ripeti lo stesso per tre o quattro volte, e ne avrai un bianco che sarà perfettamente bello, tanto per la miniatura, quanto per la pittura ad olio.

Processo per preparare il carmino di Levante.

Prendi un vaso di terra nuovo e verniciato, della copacità di due pinte ed anche più: lavalo con dell'acqua bollente, poi riempilo di acqua di fonte o di fiume, che sia ben pura: esponi questo vaso ad un fuoco di carbone; e quando comincerà a bollire vi getterai una dramma di *chouan* (1) in polvere fina, e farai bollire fortemente per un piccolo quarto d'ora: in segnito leva il vaso dal fuoco, e passane l'acqua per una tela di canapa bianca di lisciva e la riceverai in due vasi di terraglia molto espansi a guisa d'insalatiera, di cui ciascuno contenga più di una pinta e mezza; poi ponili in un luogo in cui non vi possa cadere sopra polvere, e li lascerai iu riposo per otto giorni, affinchè il carmino abbia tempo di precipitare: scorso questo tempo verserai la tua tintura in due altri vasi come sopra; ma bisogna versarvelo molto lentamente, affinchè il liquore non trasporti seco del carmino Quindi lascerai che il carmino restato nei vasi si secchi all'ombra. Dopo lo raccoglierai con un pennello ben netto, e lo rinchiuderai prontamente. Scorsi otto o dieci giorni verserai lentissimamente la tintura

(1) Seme che si ha dal Levante per la tintura.

che sarà ne' tuoi vasi in un vaso di terra nuovo e verniciato, e ne farai seccare il carmino come l'antecedente, e nella stessa maniera. Poi esporrai il vaso in cui si trova la tintura al fuoco, e ve lo lascerai esposto fino a che la tintura avrà acquistato la consistenza di pappa; allora la verserai in piccole tazze di terraglia, e la esporrai al sole, affinchè quest'ultimo tuo carmino si secchi, e questo sarà bruno e di minor valore. Nel caso si formasse sulla tua tintura la menoma muffa la leverai subito e dolcemente.

Nota. Quando la tintura si sarà precipitata al fondo del vaso si potrà levarne l'acqua che vi sarà sopra per mezzo di una spugna ben netta e fina. Bisogna avere la cautela che la spugna non tocchi il carmino, perchè ne porterebbe via insieme all'acqua; ed è perciò che la spugna deve toccare solo la superficie dell'acqua; ma affinchè la medesima si riempia subito della tua acqua rossa, bisogna tuffare la spugna nell'acqua chiara, ed imbeverla, maneggiandola, d'acqua, poscia spremerla colle mani, e torcerla in un canavaccio bianco, onde meglio asciugarla. Allora avvicinala all'acqua che galleggerà sul carmino, e se ne empirà prontamente; poi la premerai colle mani per farne sortire la tintura che raccoglierai in un bacino di terraglia.

Una dramma di cristallo minerale posto nell'acqua che si farà bollire per una mezz'ora circa farà precipitare il colore. In seguito se ne leverà l'acqua come si è detto, colla spugna. Se l'acqua che si estrae dal carmino è colorata, si fa bollire, si passa per un pannolino, e se ne avrà un bel carmino chermisino.

Per fare la lacca.

Prendi una libbra di soda d'Alicante in polvere, e mettila in un caldaio: poi versavi sopra quattro pinte d'acqua di fonte: in seguito fa bollire il tutto per un quarto d'ora, agitando con un bastone: quindi levalo dal fuoco, e lascialo raffreddare fino a che un dito immersovi non ne soffra: allora passalo per la manica d'Ippocrate, affinchè ne risulti ben chiaro: quindi la verserai in un vaso di terra nuova e verniciata, nel quale avrai posto un'oncia di cocciniglia, prima di versarvi la lisciva di soda, la quale vi aggiungerai a poco a poco a fine di stemprare più facilmente la polvere di cocciniglia. Avendola bene stemprata e mescolata metterai il rimanente della tua lisciva nel vaso; poi fa bollire per un mezzo quarto d'ora agitando continuamente con un piccolo bastone. Si può anche aggiungervi una dramma di terra merita in polvere fina, nello stesso tempo della cocciniglia, il che renderà la tua lacca ancora più rossa. Avendo il tutto bollito per un mezzo quarto d'ora, levane il caldaio dal fuoco, e lascia che la tintura si raffreddi; poscia passala per un pannolino o per la manica d'Ippocrate fatta di tela, e ponivi sotto una grande terrina per ricevere la tintura, che ne feltrerà; ed allorchè ne sarà tutta sgocciolata nettane bene la calza, rivolgendola per toglierne tutto il deposito che vi sarà restato, e la laverai bene nell'acqua pura, e la torcerai per toglierne tutta l'acqua. In seguito la sospenderai per due piedi circa sopra la terrina che contiene la tua tintura: poi vi verserai due pinte d'acqua di fonte, nella quale avrai fatto disciogliere sei once d'al-

lume di Roma ben pestato, affinchè si sciolga prontamente: ma bisogna che l'acqua sia semi-fredda prima di versarla nella manica: poi bisogna lasciarla colare dolcemente nella tintura, ed agitarla sempre con un piccolo bastone, fino a che il tutto sarà colato nella tintura, e che non ispumeggi più. Allora prendi la tua manica, e torcila sulla terrina, onde farvi cadere ciò che sarà restato della dissoluzione d'allume: poscia rivolta la manica, e lavala, come s'è già detto, coll'acqua pura. Quindi torcila bene anche per farne sortire tutta l'acqua, e sospendila in seguito sopra d'una grande terrina di *grés* ben netta, e versavi entro tutta la tua tintura; e se ciò che feltrerà subito sarà chiaro, non lo metterai nella manica; ma se passerà rosso continuerai a rimettervela fino a che passi chiaro. Nondimeno, se dopo averlo passato per tre o quattro volte esso sarà ancora molto colorato, allora prenderai un boccale e mezzo di quest'acqua rossa, e vi farai disciogliere due once e mezza d'allume di Roma ben puro ed in polvere; poscia la mescolerai esattamente. Allora la verserai nella manica sulla lacca, e continuerai a versare fino a che passi chiara, e che non tinga più la carta.

In seguito lascerai bene sgocciolare la lacca che sarà nella manica, che poi prenderai con un cucchiaio di legno, e la stenderai su dei pezzi di tela bianca, i quali avrai steso su de' quadrati di gesso, e lascerai che si secchi all'ombra in un luogo al riparo della polvere.

Per fare la bella lacca colombina.

Prendi mezza libbra di brasile di Fernambucco, il più bello che potrai trovare, taglia-

lo in piccoli pezzi, e pestalo in un mortajo di ferro: poi mettilo in un vaso di terra nuova e verniciata; in seguito versavi sopra due piute d'aceto forte di vino, e lascia in infusione a freddo per tre giorni: quindi fa bollire per una mezz'ora, aggiungivi un'oncia d'allume di Roma in polvere, e fa di nuovo bollire per tre quarti d'ora circa, a fine di disciogliere l'allume e fortificare il colore. Quindi leva il vaso dal fuoco, e mettivi la parte tenera di una dozzina d'ossa di seppia, raspata in polvere: allora rimetti il vaso sul fuoco, ed agita la materia che contiene con un bastone di canna fino a che s'innalzi una schiuma al disopra della medesima: in seguito leva il vaso dal fuoco, coprilo col suo coperchio, e lascialo in riposo per otto giorni: bisogna però aver cura di agitare ciò che è nel vaso quattro volte al giorno con un bastone di canna: in seguito riempirai la terrina verniciata di rena ben secca fino a tre dita dal margine, e vi seppellirai il tuo vaso fino alla metà: poi metterai la tua terrina sul fornello con un fuoco di carbone, e ve la lascerai fino a che la materia sia per bollire. Allora leverai il vaso dal fuoco, e colerai il liquore attraverso di un pannolino bianco; lo verserai in cucurbite poste in una terrina piena per metà di sabbia, che dovrà allora essere fredda. Rimetterai la terrina sul fuoco, e ve la lascerai fino a che il liquore comincerà a fremere. Allora lo leverai dal fuoco, e lo lascerai raffreddare, e la lacca ne sarà fatta; ma non potrai farne uso che dopo dodici giorni, durante i quali la lascerai in riposo. Allorchè la tua tintura sarà nelle cucurbite, potrai se così ti piacerà versare in ciascuna un mezzo boccale di lisciva di ceneri di sarmenti.

Quando mescolerai nella tintura la polvere d'ossa di seppia, bisognerà che la medesima sia ancora calda.

Non bisogna gettare il deposito che si troverà al fondo delle cucurbite, perchè è buonissimo per dipingere in acquerello.

Per fare un rosso bellissimo per la miniatura.

Prendi un'oncia di brasile di Fernambuco raspato minutamente; mettilo in un vaso di terra verniciata, e versavi sopra tre boccali d'acqua di fonte, e sei dramme di colla di pesce ben bianca, tagliata minutissimamente: metti il vaso sulle ceneri calde, e lasciavelo per tre giorni, avendo cura di mantenervi il calore. Quando la colla sarà fusa, aggiungivi due once di grani di Kermes pestato, ed un'oncia d'allume pestato con tre dramme di borace, parimente pestato: poi fa bollire il tutto dolcemente fino alla riduzione della metà; in seguito passa il liquore per un pannolino, e versalo in una boccia che chiuderai esattamente: poi esponi il liquore al sole, e lasciavelo per otto giorni prima di servirtene. — Si può impiegare quest' acqua anche per dare un colore grazioso al viso pallido.

Per fare una bella lacca di Venezia.

Prendi della buona cenere clavellata di Montpellier: gettala in una caldaia grande; poi versavi sopra venticinque pinte d'acqua di fonte o di fiume. Lasciavi in infusione per ventiquattr' ore la cenere clavellata: dopo esponi la caldaia al fuoco, e fa bollire per un quarto d' ora; poi feltra la lisciva per la ma-

nica di tela, e ricevi il feltrato in una grande terrina di *grés*. — Se la lisciva non passa subito chiara, lasciala colare fino a che ne sia ben chiara, ed allora vi metterai un'altra terrina, e verserai di nuovo nel feltro questa lisciva torbida. Essendo quindi feltrata tutta l'acqua la rimetterai nella caldaia, che avrai ben pulito: poscia l'esporrai di nuovo al fuoco, e farai bollire fortemente la lisciva per un istante. Allora vi aggiungerai due libbre di borra di bello scarlatto, che farai bollire, fino a che s'imbiancherà; in seguito feltra questa lisciva carica della tintura di scarlatto colla manica d'Ippocrate di tela: poi comprimi bene la borra affinchè non vi rimanga punto tintura. Ma affinchè la manica in cui avrai feltrato la tintura possa servire por la lacca senza che vi sia il bisogno di pulirla, passa la tintura per un pannolino a misura che la ritirerai dalla caldaia, levandonela con un mestolo di terra; perchè se la verserai nella manica direttamente dalla caldaia vi caderà della borra, che avrai pena a levarla dopo che la tintura sarà stata feltrata; e se ve ne restasse resterebbe attaccata alla lacca, e ciò produrrebbe un cattivo effetto.

Ti servirai di una terrina di *grés* ben pulita per ricevere la tintura a misura che feltrerà; e non potendo la terrina contenere tutta la tintura, ne impiegherai delle altre a misura del bisogno. Quando tutta la tintura sarà feltrata la rimetterai nella caldaia che sia ben netta ed asciutta. Poi fa sciogliere una mezza libbra d'allume di Roma in una pinta d'acqua che sia esposta al fuoco in una pignatta di rame, oppure di terra verniciata; quindi feltra prontamente, e versa l'ottenuto nella tintura, ed agita con un piccolo bastone fino

a che la schiuma ne sarà ben abbassata: poscia fa bollire il tutto per un piccolo quarto d'ora. In seguito gettalo nella manica che avrà servito per feltrare la tintura, avendovi sottoposto una terrina grande di *grès*. — Bisogna nello stesso tempo gettare nella medesima manica una pinta d'acqua, nella quale avrai fatto bollire una mezza libbra di brasile di Fernambucco tagliato in piccoli pezzi, e pestato in un mortaio di ferro. Quest'acqua dovrà poi essere in seguito feltrata attraverso di un pannolino. Quando tutto il liquore sarà passato per la manica vi verserai ancora un mezzo boccale d'acqua pura. Allorchè tutta l'acqua ne sarà sgocciolata troverai la lacca sul feltro, la quale prenderai con un cucchiaio di legno un poco grande, e la stenderai su delle piastre di gesso di tre dita di densità, e di un mezzo piede quadrato, coperte di tela bianca della loro grandezza; perchè la lacca s'attaccherebbe al gesso, se non vi fosse frapposto un pannolino.

Frequentemente la prima acqua che si feltra passa torbida e trascina con seco la lacca; ma bisogna lasciar colare fino a che passi chiara: poi si leva speditamente la terrina; se ne rimette un altra, e si versa di nuovo nella manica ciò che sarà sortito torbido. Ma se per azzardo il liquore che feltra continuasse ad essere rosso, come accade alcune volte, bisognerà sempre rimetterlo nella manica fino a che passi chiaro.

Per alluminare.

Tutti i colori si triturano coll'acqua di gomma, ad eccezione del verde calcinato che si tritura coll'aceto.

I principali colori sono l'azzurro fino, il vermiglio, la lacca di Venezia, la cenere fina, il bianco di piombo, il verde calcinato; la cenere verde, la terra d'ombra, la terra di Colonia, l'indaco, il sugo di spincervino, l'ocra gialla, il massicot dorato, il massicot bianco di Roul, la filiggine preparata, il nero ad annerire, ed il rosso-bruno.

Per le carnagioni si mescola del bianco e del vermiglio più o meno, secondo che si vuole il colore più o meno rosso. Pel colorito delle labbra si mescola della lacca con del vermiglio; e per gli ombreggiamenti si mescola del bianco e del vermiglio con molto maggiore quantità di terra d'ombra.

Pei capelli biondi bisogna del bianco e pochissima terra d'ombra. Pei rossi si prende dell'ocra gialla e del rosso-bruno; per gli ombreggiamenti della filiggine preparata con della lacca. Pei cenerini si mescola il bianco con un poco di nero e di terra d'ombra.

Pei vestimenti. — Le biancherie si dipingono col bianco di piombo e con un poco d'azzurro: le stoffe con del bianco di piombo; e l'ombreggiamento si marca con un colore bigio che si fa mescolando del nero con del bianco. Pel panno bianco bisogna della terra d'ombra fra il bianco, e per l'ombreggiamento della terra d'ombra e del nero. Pel rosso, si serve del vermiglio pei lumi delle pieghe, per gli ombreggiamenti chiari del vermiglio colla lacca; e per gli ombreggiamenti oscuri della lacca sola sul vermiglio.

Mescolanze di colori.

Il giallo chiaro pei lumi si fa col massicot bianco; il chiaro-oscuro, col massicot, e colla

terra d'ombra; l'oscuro càrico con della terra d'ombra

Il ranciato si fa colla miniera di piombo pei lumi, e vi si mescola della lacca per gli ombreggiamenti.

Il violetto si fa coll'azzurro, col bianco e colla lacca pei lumi; per l'ombreggiamento coll' azzurro e colla lacca; pel più ombreggiato colla lacca coll' indaco.

Si fa un azzurro chiaro pei lumi; più carico per gli ombreggiamenti; e pei più oscuri si mescola l'azzurro coll' indaco.

Si può fare un giallo dorato con del massicot dorato pei lumi; e per l'ombreggiamento con della miniera di piombo fra il massicot; pel più ombreggiato con un poco di lacca, di ocra di Roul, e pochissima miniera; e pel più oscuro con della terra di Colonia e della lacca.

Il verde si fa di due sorta: il primo con dell' azzurro e del massicot o del bianco; e per l'ombreggiamento, vi si fa dominare di più l'azzurro. L'altro verde si fa con del verde calcinato, e del sugo di spincervino; e per ombreggiarlo meglio vi si mette dell' indaco.

Per gli alberi si prende della terra d'ombra con un poco di verde.

I terreni si fanno nella medesima maniera: ove si trova della verdura si prende del verde calcinato con del sugo di spincervino.

Per le lontananze si prende del verde con dell'azzurro; e le montagne si fanno coll azzurro.

Il cielo si fa parimente coll'azzurro, ed in vicinanza delle montagne si mette del giallo; ed avvicinandosi all' azzurro si adopera della lacca con dell' azzurro insieme onde raddolcire.

Le nubi si fanno violette; e se sono oscure vi bisogna della lacca e dell' indaco mescolati insieme.

Per le pietre s'impiega del bianco con del giallo, e del nero per l'ombreggiamento.

Per dipingere a fresco.

Bisogna fare sul muro un'intonacatura con della rena di fiume passata per lo staccio, e della calce vecchia spenta, parimente passata per lo staccio. Si applica questa intonacatura a misura che si dipinge, e non se ne prepara che la quantità che può bisognare per dipingere nella giornata, mentre è fresca ed umida. Il corpo del muro che deve avere quest'intonacatura debb'essere coperto di gesso o smalto composto di calce e d'arena; e per le opere che debbono essere esposte all'aria, bisogna che tutto il muro sia di mattoni, e di rottami di pietre ben secchi.

Prima di cominciare a dipingere si fanno dei cartoni, vale a dire dei disegni sulla carta della grandezza di tutta l'opera, la quale si calca, parte per parte contro il muro, a misura che si lavora, e mezz'ora dopo che si è fatta l'intonacatura, ben compressa e tirata a pulimento colla cazzuola.

In questa sorta di pittura si rigettano tutti i colori che sono composti ed artificiali, e la maggior parte dei così detti in pittura *minerali*. Non si serve quasi che di terre che possano conservare il loro colore, e difenderlo dal bruciamento della calce; ed affinchè il lavoro sia sempre bello bisogna impiegarli speditamente, mentre l'intonacatura è umida, e non ritoccare mai a secco con dei colori stemperati col tuorlo d'uovo, o colla colla, ovvero colla gomma, perchè questi colori s'annerano, e non hanno mai tanta vivacità come quando sono posti a dirittura; oltre di che, all'aria non

vale nulla un sì fatto ritoccamento, e si stacca in poco tempo.

I colori che s' impiegano sono:

Il *bianco*, il quale si fa con della calce che sia estinta da molto tempo, e della polvere di marmo bianco, ad un di presso tanto dell'una quanto dell'altra. Alcune volte basta una quarta parte di polvere di marmo: ciò dipende dalla qualità della calce, e non si conosce che colla pratica; perchè se vi ha troppo marmo, il bianco s' annera.

L'*ocra* o *rosso-bruno* è una terra naturale.

L'*ocra gialla* è parimente una terra naturale, che diventa rossa quando si brucia.

Il *giallo oscuro od ocra di ruth*, che è una terra naturale e limosa che si prende nei ruscelli delle miniere di ferro: essendo calcinata acquista un bel colore.

Il *giallo di Napoli* è una specie di sucidume che si raccoglie all' intorno delle miniere di zolfo; e quantunque s' impieghi a fresco, nondimeno il suo colore non è così buono come quello che si fa di terra o d ocra gialla col bianco.

Il *rosso violetto* è una terra naturale che si ha dall' Inghilterra, e che s' impiega in vece della lacca.

La *terra verde* di Verona è una terra naturale, che è durissima ed oscura; vi ha un'altra *terra verde*.

L'*oltremare* o *lapis lazuli* è una pietra dura e difficile a prepararsi. Questo colore si conserva molto di più che verun altro. Esso si stempra sulla piastrella con dell'olio e non si tritura. Essendo esso molto caro si può risparmiarlo nel fresco, su cui lo smalto produce il medesimo effetto, principalmente pei cieli.

Lo *smalto* è un colore azzurro che ha poco corpo; se ne fa uso pei grandi paesaggi, e resiste molto bene all'aria aperta.

La *terra d'ombra* è una terra oscura; bisogna calcinarla in una scatola di ferro, se si vuole renderla più bella, più bruna e darle un poco più di bell'occhio.

La *terra di Colonia* è di un nero rossiccio che è soggetto a scaricarsi, ed a diventare rossa.

Il *nero di terra* proviene dalla Germania. Vi ha anche un altro *nero* di Germania, che è una terra naturale che fa un nero azzurrognolo, come il nero del carbone; è quello con cui gli stampatori fanno il loro nero. Si serve anche di un altro nero fatto colla feccia del vino bruciata

Tutti questi colori sono i migliori per il fresco; si triturano, e si stemprano coll acqua prima di travagliare, si fanno tutte le tinte principali, che si mettono separatamente in alberelli di terra Ma bisogna notare che tutti i colori si rischiarano a misura che il fresco va seccandosi, tolone il rosso violetto, il bruno-rosso, l'ocra di Roul, ed i neri, particolarmente quelli che sono stati trattati col fuoco.

Per dipingere ad olio sul muro.

Bisogna, allorchè il muro è ben secco, darvi due o tre strati d'olio ben bollente, e così fino a che l'intonacatura resti grassa, e che non beva più. Dopo vi s'imprimono de' colori seccativi. A tale effetto si prende del bianco di creta, e dell'ocra rossa, od altre sorta di terra che si triturano molto, e con esse si fa uno strato sul muro. Allorchè questa impressione è ben secca, si può disegnare ciò che si vuole, e dipingere in seguito di sopra me-

scolando un poco di vernice fra i colori a fine di non essere obbligato a verniciare dopo.

Alcuni preparano il muro in un'altra maniera, affinchè sia più secco, e che l'umidità non faccia che si stacchino i colori a scaglie, come accade alcune volte a motivo dell olio che gli resiste, e che gl'impedisce di sortire. Essi fanno un'intonacatura con della calce e della polvere di marmo, o del cemento fatto di tegole ben battute, che essi fregano colla cazzuola per renderlo ben unito, e l'imbevono d'olio di lino con una grossa spazzola in seguito preparano una composizione di pece greca, di mastice e di grossa vernice, che fanno bollire insieme in un vaso di terra; poi con una spazzola ne coprono il muro, che fregano con una cazzuola calda per istendere, ed unire meglio questa materia. Ciò fatto si fa l'impressione sul muro coi colori sopramentovati, avanti di farvi alcun disegno.

Altri fanno il loro intonacamento con dello smalto di calce, del cemento di mattoni e della rena; ed allorchè è ben secco, ne fanno un secondo con della calce, del cemento bene stacciato, e della schiuma di ferro, tanto dell'uno quanto dell'altro. Tutto ciò essendo ben battuto, ed incorporato insieme con dei bianchi d'uovo e dell'olio di lino, ne risulta un'intonacatura sì solida che non v'ha nulla di meglio. Ma bisogna guardarsi di non abbandonare l'intonacatura mentre la materia vi è posta di recente, e di stenderla bene colla cazzuola, e fino a che il muro ne sia tutto coperto e liscio; perchè altramente l'intonaco si fenderebbe in molti luoghi. Quand'è ben secco s'imprime nella stessa maniera come si è detto.

Per dipingere ad olio sul legno.

Dopo aver bene intonacato il legno colla colla per mezzo di una spazzola, vi si fa d'ordinario uno strato di bianco con della colla fatta colle raschiature de' guanti; poi si copre con un imprimitura ad olio, come quella di cui si è parlato al principio dell' antecedente articolo, allorchè è ben secca si fa il disegno colla matita, e vi si applicano i colori.

Per dipingere ad olio sulla tela.

Si prende del tarliccio o della tela ben liscia, ed allorchè si sarà ben tesa su di un telajo vi si applicherà uno strato d' acqua di colla di guanti, e dopo vi si farà scorrere sopra la pietra pomice per toglierne i nodi. L'acqua di colla serve ad abbassare tutti i piccoli fili, e riempire i piccoli fori, affinchè il colore non passi a traverso. Quando la tela è ben secca s' imprime con un colore semplice, e che non ammorbi gli altri colori; come il bruno rosso che è una terra naturale che ha del corpo, e che resiste, e colla quale si mescola alcune volte un poco di bianco di piombo per farla seccare più presto. Si tritura il colore di questa imprimitura con dell olio di noce o di lino, e per istenderlo il meno denso che sia possibile si prende un grande coltello a ciò adattato. Quando questo colore è secco, vi si striscia un'altra volta di sopra il pomice per renderlo più liscio; poi si fa, se si vuole, una seconda imprimitura composta di bianco di piombo, e di un poco di nero di carbone per rendere bigio il fondo, e si mette nell'una e nell'altra di queste maniere il meno di co-

lore che si possa, affinchè la tela non si rompa presto, e che i colori che vi si applicano sopra dipingendo si conservino meglio; perchè quando non s' imprimesse sulle tele, e vi si dipingesse immediatamente sopra, i colori ne risulterebbero meglio e rimarrebbero belli. Si vede questo metodo in alcuni quadri di *Paolo Veronese* e di *Tiziano* che facevano l' imprimitura a sguazzo, sulla quale essi dipingevano in seguito con de' colori ad olio: ciò che ha contribuito molto a rendere le loro opere più vive e più fresche, perchè l' imprimitura a sguazzo attrae e beve l'olio che è nei colori, e fa che rimangano più belli, togliendo l'olio molto della loro vivacità.

E per questo titolo che coloro che vogliono che le loro pitture rimangano fresche, impiegano il meno che possono d'olio; e tengono i loro colori più fermi, mescolandovi un poco d'olio di spigo, che si evapora tosto, ma che serve a farli scorrere, ed a renderli più maneggevoli travagliando. Ciò che fa pure che i colori non conservino per molto tempo la loro bellezza si è quando il pittore li tormenta troppo travagliandoli; perchè essendo scompigliati ve ne sono che alterano e corrompono gli altri, e ne tolgono la vivacità; è per questo titolo che si debbono impiegare convenientemente, e si debbono disporre le tinte, ciascuna al suo posto, senza mescolare troppo col pennello o colla spazzola; e si dee aver cura di non istemperare insieme i colori che sono contrari, e che guastano gli altri come fanno i neri, particolarmente il nero di fumo; ma impiegarli a parte quanto più si può; ed anche quando vi ha bisogno di dare più di forza ad un lavoro, bisogna aspettare che sia secco per ritoccarlo, se ciò debb'essere eseguito con

de' colori che si nuociano. Così per dipingere con giudizio non bisogna toccare i colori con precipitazione; bisogna parimente metterli sufficientemente densi, coprire e ricoprire molte volte le carnagioni, il che si chiama *impastare bene*.

Per ciò che riguarda l'imprimere subito le tele con uno strato di guazzo, è vero che questa pratica non si eseguisce di frequente, perchè le medesime possono iscagliarsi, e non si rotolano che difficilmente. E' per questo titolo che si accontenta di dar loro un'imprimitura di colore ad olio. Ma quando la tela è buona e ben finita, il meno che vi si possa mettere di colore per imprimere è sempre meglio, avendo la diligenza, come si è detto, che l'olio ed i colori sieno buoni. La miniera di cui si servono i pittori per far seccare più prèsto l'imprimitura ne cancella ben presto la bellezza.

Tutti i colori che s'impiegano pel fresco sono buoni all'olio, ad eccezione del bianco di calce, e della polvere di marmo; ma s'impiegano anche quelli che seguono.

Il *bianco di piombo* che si ottiene dal piombo che si sotterra, e dopo molti anni passa il piombo in un bellissimo bianco. — Quantunque questo bianco s'impieghi nella pittura, ha sempre una cattiva qualità, che però corregge l'olio, triturandolo sulla pietra.

La *cerussa* che è la ruggine del piombo, ma più grossolana.

Il *massicot giallo* ed il *massicot bianco*, che si fa col piombo calcinato.

L'*orpimento* che s'impiega non calcinato e calcinato. Per calcinarlo si espone al fuoco in una scatola di ferro, od in un vaso ben chiuso: ma pochi sono coloro che lo calcini-

no e lo impieghino, perchè il fumo ne è mortale, ed è altresì molto pericoloso il servirsene.

La *miniera di piombo* che si ha dalle miniere del piombo. Se ne fa poco uso, perchè è cattiva e contraria agli altri colori.

Il *cinabro* o *vermiglio* che si ha dalle miniere del mercurio; ma essendo un così detto *minerale* non resiste all'aria.

La *lacca* che si fa colla cocciniglia o colla borra di scarlatto, o col legno del brasile o con altri legni differenti; e se ne fanno più specie. — Questo colore non resiste all'aria.

Le *ceneri azzurre* e le *ceneri verdi*. Non s' impiegano che pei paesaggi

S' impiega anche dell' indaco sia per fare il cielo, oppure pei panneggiamenti. Quando è ben impiegato si conserva per molto tempo bello. Non bisogna mettervi troppo olio, ma stenderlo un poco bruno perchè si scarica. S' impiega con buon successo per istemperare; mentre è buono per comporre i verdi.

Lo *spincervino*. Si ottiene dai semi che si fanno ammollare e bollire: poi vi si getta della cenere di sarmenti o del bianco di creta per dare corpo alla lacca; e dopo di ciò si passa il tutto attraverso di un pannolino molto fino.

Il *nero di fumo*. Quest'è un cattivo colore, ma facile per dipingere i panneggiamenti neri.

Il *nero d'osso* e *d'avorio bruciato* che è stato scoperto da *Apelle*, secondo *Plinio* lib. 35, cap. 5.

Il *verde di rame*. Questa è la peste di tutti i colori, e capace di rovinare un' intera pittura; nondimeno ha un colore bello e piacevole. Alcune volte si calcina per togliergli la cattiva qualità, ed impedire che muoia; ma è pericoloso il calcinarlo tanto quanto lo è

l'orpimento; e quantunque ben purificato non bisogna mai impiegarlo solo; perchè guasterebbe i colori coi quali venisse mescolato. S' impiega a motivo che secca molto, e se ne mescola solamente un poco nei neri che non seccano mai soli. Bisogna guardarsi bene di non servirsi di pennelli stati impiegati pel *verde di rame*.

Vi hanno altre sorta di colori composti di cui non si fa uso ad olio.

Olj che servono per la pittura.

I migliori olj che si possano impiegare sono quelli di noce e di lino. Per far iscorrere i colori e ritoccare più facilmente i quadri s' impiega l'olio di spigo che fa bevere e toglie il lucente della pittura. E' proprio altresì per levare il sucidume e nettare le pitture; ma bisogna avere l'avvertenza che esso non tolga il colore. Esso si ottiene dalla lavanda spigata.

Vi ha un altr'olio che si ottiene dalla resina, dall'abete o da quella del terebinto di Cipro, e che ha il nome di *olio di trementina*. Esso è parimente buono per ritoccare le pitture; ma principalmente per mescolare coll'oltremare e gli smalti, perchè serve a stenderli, ed evapora nello stesso mentre; allorchè se ne fa uso non è necessario che vi sia nel colore molt'altro olio, che non serve che a farlo ingiallire.

S' impiegano anche gli olj seccativi per fare che gli altri si secchino più speditamente: se ne fanno di molte sorta. Ve ne hanno che non sono composti che d'olio di noce che si fa bollire con del litargirio d'oro, ed una cipolla intiera, che si leva tosto che ha bollito: essa serve per digrassare l'olio, e renderlo

più chiaro. Se ne fa anche di un'altra sorta, facendo bollire nell' olio di noce dell'azzurro in polvere o dello smalto. Quando il tutto ha bollito si lascia riposare l'olio, e se ne prende il disopra. Esso serve a stemperare il bianco, e gli altri colori che si vogliono conservare come i più convenienti.

Per copiare sull'istante una stampa od un ritratto.

Prendi dell'acqua d' allume e del sapone, ammollane una tela, od una carta sulla stampa o ritratto, mettila sotto il torchio, e dopo averla levata, ne avrai una bella copia della stampa e del ritratto.

Per fare l' incarnatino di Spagna.

Prendi dello zafferano bastardo, lavalo bene, asciugalo e trituralo; e triturandolo mettivi per ciascuna libbra un quarto di soda. Tritura bene il tutto, poi gettalo in una doppia manica di tela grossa: quindi fa intiepidire un mezzo boccale di sugo di limoni, e gettalo sullo zafferano, e mettivi sotto ciò che vorrai tingere.

Bisogna far bollire prima la stoffa che si vuol tingere nell' acqua d' allume, poi lavarla ed asciugarla, e metterla in questa tintura.

Per fare il rosso di Spagna.

Questo rosso è un vermiglio che si applica sulla carta, da cui si può staccare quando si vuole col dito bagnato di saliva, onde applicarlo sulle guance, sulle labbra od altrove.

Prendi della borra di buono scarlatto, e dello spirito di vino, o del sugo di limone, in mancanza dello spirito di vino: fa bollire il tutto in un vaso ben chiuso fino a che lo spirito di vino od il sugo di limone si sia caricato di tutto il colore dello scarlatto: passa questa tintura in un pannolino, e spremi per far sortire tutto il liquore, che farai in seguito bollire con un poco di gomma arabica, fino a che la tintura ne sarà carichissima, e che vi resti poco liquore.

Bisogna per una mezza libbra di borra un bicchiere di spirito di vino, e sufficiente quantità d'acqua per far ammollare lo scarlatto, e nella tintura che se ne trae, bisogna mettere della gomma arabica del volume di una nocciuola, e far bollire il tutto in un vaso d'argento. S'immerge in questa tintura del cotone, e se ne bagnano dei fogli di carta, che si lasciano in seguito seccare all'ombra in un luogo secco: si bagna e si secca per tante volte fino a che si giudica a proposito.

Lacca bellissima con della gomma lacca.

Prendi sedici libbre di orina bene ischiumata, facendola bollire: mettivi una libbra di bella gomma lacca con cinque once d'allume di rocca in polvere: fa ben bollire il tutto insieme fino a che l'orina sia carichissima della tintura, il che si conoscerà immergendovi un panno-lino bianco, e ritirandolo in seguito per vedere se il colore è bello ed a tuo genio; e se non lo è ancora abbastanza, fa bollire di più, e fino a che ne sarai soddisfatto. Passa allora la tintura per la stamigna, e non lascia che la lacca si riposi al fondo della terrina, ma passa ancora per la manica

tante volte, fino a che il liquore ne sorta netto e chiaro, e lascia tutta la tintura sul telajo: allora ritiranela con una spatola di legno; e ne avrai la lacca in forma di coagulo, che modellerai in piccole tavolette od in piccole palle che farai seccare all'ombra su delle tegole nuove, e le conserverai per l'uso.

Debbo però avvertire che in vece dell'orina si può impiegare una lisciva acre fatta con della cenere clavellata.

Per fare il cinabro o vermiglio.

Metti dell'argento vivo o sia mercurio in un piatto di terra verniciata posto sull'arena che lo circondi da ogni lato, aggiungivi dello zolfo fuso a fuoco leggiere, agitando con una spatola di ferro, fino a che il tutto sia convertito in una polvere nera; ne riempirai la quarta parte di una storta, il di cui collo sia corto e largo: la esporrai primamente ad un piccolo fuoco di cenere; in seguito aumenterai il fuoco a poco a poco, e lo continuerai per dieci ore di seguito: ed in fine vi darai un fuoco violento per altre dodici ore. Col primo fuoco salirà un fumo nero; col secondo un fumo giallo; e coll' ultimo un fumo rosso che indicherà il cinabro perfetto. Lascia raffreddare; smonta l'apparecchio, e troverai nel recipiente e nel collo della storta il cinabro che sarà bellissimo.

Alcuni invece delle storte di vetro si servono di quelle di terra o di *grès*, che sostengono egualmente il fuoco; fanno un fuoco lento durante almeno una mezz'ora; poi l'aumentano e lo continuano per tutto il tempo che vedono de' vapori rossi.

Vi ha un'altra maniera affatto differente per

fare il cinabro; e consiste nel fondere dello zolfo in una padella esposta ad un calore leggiere; ed essendo fuso bisogna levarlo dal fuoco, vi si fa cadere dell'argento vivo, che si spreme a traverso di un pannolino, in cui si sarà rinchiuso; mentre l'altra mano mescola con una spatola il mercurio collo zolfo, fino a che la massa sia fredda, e la mescolanza rimanga nera: si fa in polvere sottile, e se ne riempie la quarta parte di una storta ben lunga e lutata esattamente con buon luto. Si espone senza recipiente ad un fuoco leggerissimo, e vi si lascia per due o tre ore: poscia bisogna aumentare il fuoco, e chiudere l'apertura della storta, avendovi primamente introdotto un imbuto lungo o *caricatore* che s'innoltri fino alla materia, ed anche fin quasi al fondo della storta; ed in quest imbuto farai passare una spatola che vada fino al fondo del vaso, e che ne sia al di fuori per l'estensione di un palmo; bisogna che verso la metà di questa spatola vi sia una massa rotonda di luto, che essendo secco, possa chiudere la storta ed impedire che faccia aria. Dopo cinque ore di fuoco si apre la storta ritirandone la spatola, ed allora si possono aggiungere ancora due buone cucchiaiate di polvere di zolfo ed argento vivo, con cui vuoi preparare il tuo cinabro, e che avrai cura di tenere in un vaso vicino al fuoco, affinchè esso non raffreddi la storta introducendovelo, e non ritardi l'operazione. Continuando col fare lo stesso aumenterai a poco a poco il tuo pane di cinabro fino al peso di cento libbre, ed anche più, aggiungendovi d'ora in ora nuova materia, e chiudendo tosto la storta colla spatola, il di cui uso è d'impedire che il collo della storta non si chiuda colla materia che

andrà sublimandosi; il che esporrebbe la storta a rompersi, ed impedirebbe altresì che vi si possa introdurre nuova materia, onde aumentare il pane del cinabro. Questa spatola serve dunque per tenere un'apertura libera per gettarvi di tempo in tempo della polvere per farne il cinabro; e nello stesso tempo serve per chiudere il collo della storta col mezzo della palla di luto che vi è attaccata. Ma in ultimo luogo, affinchè non rimanga alcun voto nel pane di cinabro, ne leverai per l'ultima volta la spatola, e vi introdurrai della polvere, o materia senza rimettere la spatola; e chiuderai il collo della storta con un pezzo di luto. Quanto più durerà il fuoco tanto più la massa del cinabro s'indurirà e si farà rossa.

I pittori impiegano il cinabro; ed è col cinabro che si tinge in rosso la cera che serve per sigillare le lettere.

Azzurro che è simile all'oltremare.

Preparazione I.

Prendi tre once di sale ammoniaco, e sei once di verde di rame: tritura il tutto in polvere, ed impregna questa polvere, triturandola di nuovo, con dell'olio di tartaro fino a che questa pasta sia sufficientemente liquida. Gettala in un matraccio di vetro che seppellirai nel letame, e ve lo lascerai per cinque giorni; e scorso questo tempo troverai la tua materia convertita in azzurro.

Preparazione II.

Distilla una libbra di vitriuolo ed una mezza libbra di nitro con tre once di cinabro:

poni nell' acqua che ne distillerà del rame, ed allorchè sarà disciolto aggiungivi del rame calcinato fino alla bianchezza perfetta; ed avendo lasciato il tutto insieme per tre giorni ne avrai l' azzurro.

Preparazione III.

Prendi una libbra di aceto distillato fortissimo, sciogli vi due once di sale ammoniaco in polvere, poscia una libbra di calce bianchissima di gusci d' uovo con un'oncia di limatura di rame. Metti questa composizione in un vaso di rame, che coprirai bene con un coperchio parimente di rame, ed in modo che l' aria non vi possa entrare, e che non esali punto. Metti il tutto nel letame di cavallo, e lasciavelo per un mese, e poscia ne avrai un azzurro bellissimo.

Preparazione IV.

Prendi una parte di vitriuolo calcinato a rossezza, due parti di zolfo vivo, e tre parti di mercurio: mescola il tutto in polvere, che metterai in una storta di vetro, e la terrai per quaranta giorni nel letame: ne ritirerai quindi la storta, e vi troverai la composizione ridotta in un bellissimo azzurro.

Processo per fare l'azzurro d'oltremare col lapis lazuli.

Prendi una libbra di lapis lazuli, o quanto ne vorrai. Scegli le pietre del più bel colore, e mescolate con vene d'oro, e provale come segue. Prendi un pezzo di questa pietra, e mettila sui carboni ardenti, soffia per lo spazio

di un'ora, dopo lasciala raffreddare. Se toccandola si disfa come della terra, non vale nulla; ma se rimane solida e ritiene il suo colore, essa sarà buonissima. Prendi una libbra della medesima, o ciò che vorrai, falla in piccoli pezzi, ed esporrai questi al fuoco di fusione per lo spazio di cinque quarti d'ora, soffiando sempre con un mantice; ciò fatto prendi del buon aceto distillato, in cui spegnerai i suddetti pezzi ardenti della tua pietra: essendo estinti, lasciali seccare fuori dall' aceto: dopo prepara l' acqua che siegue. Versa due pinte d' acqua in una padella di terra verniciata con un poco di mele bianco; il mele dovrà poi essere crudo, e lo farai bollire, e schiumerai l' acqua melata fino a che non si formerà più schiuma: lasciala raffreddare: poscia stempravi a poco a poco del sangue di drago alla grossezza di una noce, ed in polvere sottilissima: dopo che sarà bene stemperato, colane l' acqua con un pannolino bianco, e versala in un vaso di terra verniciata. Nota che l' acqua non debb'essere nè troppo rossa nè troppo chiara, ma debb'essere un di mezzo, affinchè possa acquistare un bel colore. Tritura il suddetto lapis finissimo colla sopra indicata acqua per lo spazio di cinque quarti d'ora; poi raccoglilo in un vaso che sia di terra verniciata, e che sia largo, e lascialo seccare al sole, e non all'ombra, perchè perderebbe il suo colore; quando sarà ben secco, fallo di nuovo in polvere sottilissima, e conservalo bene in un pezzo di tela netta e ben fitta; poscia prepara la seguente pasta.

Prendi due once di resina di pino che sia bianca, due once di pece greca, altrettanto di trementina, e la stessa quantità di cera

nuova; fa in polvere fina ciò che debb'essere fatto in polvere: taglia la cera in piccoli pezzi, e metti il tutto in una padella di terra nuova verniciata, e fa bollire fino alla perfezione, il che si può conoscere quando se ne getta una goccia nell'acqua fredda prendendola colla mano bagnata; perchè se questa pasta non si attacca alla mano, allora sarà fatta; ed è perciò che bisogna colarla, mentre è ancora calda attraverso di un canovaccio o di un pannolino ben netto, ed in un vaso pieno d'acqua; perchè se la pasta fosse fredda non colerebbe; lasciala nell'acqua fino a tanto che sarà diventata dura; ritiranela in seguito, e fa che si secchi. Quando vorrai incorporarla procedi come segue.

Taglia la tua pasta in piccoli pezzi che esporrai al fuoco in un caldaio stagnato: allorchè il contenuto si fonderà, produrrà del rumore, gettavi due once d'olio di mandorle amare, lascia bollire per pochi minuti. Frattanto prepara la tua polvere di lapis lazuli in un vaso, poi prendi il caldajo, e versa a poco a poco ciò che contiene nel vaso in cui si ritrova il lapis in polvere, agitando con un piccolo bastone fino a tanto che sia ben incorporato: ciò fatto lascia che il tutto si raffreddi bene; poscia avendo le mani unte d'olio, prendi questa composizione, mescolala bene colle mani a fine di incorporarla esattamente; e dopo averla ridotta in forma di pane mettila in un vaso invetriato, e conservavela per dodici giorni: poi quando vorrai trarne l'azzurro, fa primieramente una lisciva di ceneri di sarmento che sia chiara: esponila ad un gran fuoco in un caldaio, lasciandola diventare calda in modo che non possa essere sofferto dalla mano: metti la suddetta pasta

in un vaso invetriato, ed aggiungivi della suddetta lisciva alla quantità che crederai opportuno: poi smuovi dolcemente questa materia fino a che vedrai sortirne l'azzurro, ed allorchè sortirà, versa questa lisciva col suddetto azzurro in un vaso invetriato (bisogna avere certa quantità di questi vasi); poi mettivi di nuovo dell'altra lisciva calda, facendo come sopra; versandola dopo in un altro vaso invetriato, e ciò continuando fino a che non vi sarà più azzurro; e bisogna rimarcare che d'una libbra di lapis quando è fino non se ne perde che un'oncia, e che se ne otterrà in tutto dodici once; cioè cinque once di finissimo, quattro once di mediocre, e tre once di inferiore. Bisogna che ciascuno di questi azzurri sia posto a parte, e lavarli bene colla lisciva chiara e netta, mettendoli da un vaso in un altro; ed allorchè ti sembreranno ben netti, li metterai a seccare all'ombra in una stanza che sia ben difesa dalla polvere, e quando saranno ben secchi prenderai un bicchiere d'acquavite e vi metterai a macerare del legno del Brasile, poi aspergerai l'azzurro con quest'acquavite e lo lascerai seccare, continuando così per tre giorni fino a che l'azzurro partecipi del colore di questa tintura: poscia essendo ben secco, il suo colore sarà finissimo e bellissimo, e lo conserverai in sacchetti di pelle fitta e ben chiusi.

Per fare il cemento forte per incorporarvi il lapis lazuli.

Prendi quattro once di trementina di Venezia chiara e netta; sei once di bella resina di pino, tre once di mastice bello e puro, sei once di bella pece greca, tre once di ma-

stice bello e puro, un'oncia e mezza d'olio di semi di lino purificato. Prendi un vaso nuovo vetriato e ben lavato, e vi metterai la trementina, ed esporrai ad un fuoco leggiere, e ve la lascerai fino a che sia fusa, e la agiterai con una spatola di legno a guisa di quella degli speziali; ed essendo bene sciolta mettivi a poco a poco la resina di pino tagliata minutamente, incorporandola bene, poi la pece greca parimente a poco a poco: quindi mettivi il mastice in polvere in tre o quattro volte, in seguito la cera tagliata minutamente, mescolando bene il tutto insieme con una spatola di legno affinchè sia ben incorporato; ma a fuoco leggiere, perchè altramente le materie si brucerebbero, essendo di natura infiammabile; poi versavi dentro l'olio, lasciando il vaso al fuoco; in modo che il composto rumoreggi per un quarto d'ora o più se ve ne ha il bisogno; e quando questo cemento sarà cotto lo conoscerai nella seguente maniera. — Prendi la spatola di legno, ed agitala bene di dentro ed all'intorno del vaso; poscia rialzala e fanne cadere due o tre gocce in una scodella che contenga dell'acqua fresca; e se la gocciola si allarga sull'acqua la materia non è ben cotta. Bisogna dunque cuocere di più; e se dopo la gocciola si tiene accumulata la materia è cotta. Un'altra prova pure se ne può fare. Immergi le dita nell'acqua, e comprimi la suddetta gocciola, e se tirandola s'allunga e si stacca da sè medesima dalle dita senza colarne la materia è cotta: levala dal fuoco, e versala calda dall'alto in un sacchetto acuto: bisogna però che il sacchetto sia prima stato ammollato nell'acqua calda: fa colare attraverso il sacchetto il cemento in un bacino pieno d'acqua fresca. Bisogna essere diligente per far

feltrare in tal modo prontamente il cemento: ne otterrai meglio il tuo intento comprimendo in basso il sacchetto con due bastoni; nondimeno bisogna che alcuno ti ajuti e tenga la parte superiore del sacchetto. Quando il tuo cemento sarà alquanto raffreddato nell' acqua, ritiranelo ed impastalo colle mani ben pulite fino a che non vi resti più acqua; e per evitare, essendo ancora caldo, che si attacchi alle mani, ungile con dell'olio di lino purificato, di cui si dirà all' articolo dell'*olio purificato*; e dopo che il cemento sarà in tal modo fatto privo d' acqua, è terminato, e bisogna conservarlo sempre nell' acqua fresca, la quale bisogna nell' estate cangiare tutti i giorni; ed in tal modo si può conservare buono per più anni.

Per fare un cemento d'azzurro più molle.

Prendi quattro once di bella trementina, sei once di bella resina di pino, altrettanto di pece greca, un'oncia di cera bella, quattro once di olio di semi di lino: fa cuocere questo cemento nel modo stesso dell' antecedente, e segui tutte le prescrizioni che vi sono indicate. Nota però che questo si cuoce più presto essendo più molle, e darà l'azzurro più presto del primo che è più forte. Se poscia vuoi impiegare il tuo lapis lazuli con questi due cementi, fallo subito col cemento più molle; ma rifletti bene che se la tua pietra d'azzurro non è della migliore qualità, cioè a vene d'oro, non bisogna impiegarvi mai due cementi; e rimarca che sia in questo cemento la vera arte di fare il bell'azzurro d'oltremare; perchè in ciò consiste il guadagno o la perdita; ed è perciò che bisogna avere molta diligenza nel prepararlo.

Per purificare l'olio dei semi di lino per l'azzurro.

Prendi dell'olio de' semi di lino, bello e chiaro, del colore zafferanato o d'oro alla quantità che vorrai: versalo in un corno di becco o di bue, il quale abbia al fondo un piccolo foro, e versavi per di sopra dell' acqua fresca, ed agita bene ed in tutti i sensi con un piccolo bastone; poi lascialo in riposo, ed apri il pertugio che avrai praticato al fondo, affinchè ne coli l' acqua: eseguisci la stessa operazione per sette ad otto volte, o fino a tanto che l' acqua ne sorta così chiara come quando ve la hai versata. L'olio purificato in questa maniera deve conservarsi in una boccia di vetro ben netta per l' uso.

L'olio di mandorle amare può supplire in mancanza dell'olio di lino; ma questo è più costoso e non ha l' egual valore.

Nota, che quando noi parleremo dell' olio, s' intenderà sempre di quello dei semi di lino.

Lisciva per lavare l'azzurro.

Prendi otto o dieci pugni di ceneri clavellate di sarmento, mettile in un vaso che sia per lo meno della capacità di un secchio e mezzo d' acqua, il quale abbia un piccolo foro al fondo: bisogna poi situarlo in maniera che l' acqua possa colarne senza trasportare le ceneri. Chiudi il foro pel di fuori; poscia gettavi dentro la suddetta cenere, e comprimila il più che potrai; e versavi sopra a poco a poco, un secchio d' acqua calda, e ne aprirai il foro, quando la cenere sarà avvicinata al fondo; ed allora ne lascerai colare a goc-

ce a gocce la liscivia in un vaso adattato. Bisogna poi feltrare con un panno bianco, e ripetere la stessa operazione per una seconda volta, facendone colare il liquido in un terzo vaso. Ciò fatto conserva la tua liscivia che sarà ben chiara e netta in un vaso vetriato e ben coperto, onde impedire che vi cada della polvere; allora versa un' eguale quantità d'acqua calda sulle ceneri, e procedi come la prima volta, e conserva queste due sorta d'acqua pel bisogno: ne farai una terza versandola ancora sulle ceneri, e procedi come sopra: avrai così tre acque di cui l'una più forte, l'altra più debole e l'ultima debolissima e dolce. Queste liscive servono per lavare il cemento o la pasta quando l'azzurro non ne sortirà facilmente, come vedrai qui sopra; e quando lo vorrai impiegare prendi di tutte queste tre acque, e la farai dolce o forte, come vorrai.

Si può fare inoltre un'altra lisciva per ripulire il cemento dall'ontuosità. — Prendi del tartaro calcinato, e fallo bollire nell' acqua pura per un quarto d'ora o più per lasciarlo depurare, e lo conserverai così chiaro. Potrai servirtene, quando il cemento sarà grasso, e per lavare l'azzurro d'oltremare, e rialzarne il colore.

Del vaso in cui si versano le acque nelle quali si lava l'oltremare men puro che rimane al fondo, e che si mette coll'azzurro dopo averlo lavato.

Il vaso debb' essere di terra cotta ben vitriato e pulito al fondo; non importa che sia di terra purchè sia di rame o di ottone ben

palito al fondo. Bisogna che vi sieno tre fori per mettervi tre robinetti, uno al mezzo, l'altro più in basso, ed il terzo alla distanza di due dita dal fondo. Quantunque la materia dell'azzurro che si troverà verso il fondo del vaso, od almeno nell'acqua non ti sembri esservi realmente, lasciala in riposo per otto o dieci giorni, e vedrai al fondo qualche poco d'azzurro. Allora verserai l'acqua il più dolcemente che sarà possibile, e ne ritirerai l'azzurro; poi lo verserai come l'altro nell'acqua fresca, e lo metterai coll'altro, o lo conserverai a parte; e sarà sì bello e buono come l'altro.

Osservazione per conoscere la virtù e la bontà del lapis lazuli *per fare l'oltremare.*

Bagna primamente il *lapis lazuli* colla scilíva, ovvero coll'acqua, e circondalo con un pezzo di panno o di stamigna bianchissima, che gli darà un bel lustro ed un colore violetto gradevolissimo alla vista —. Se vuoi fare la prova per sapere se è fino, mettilo sui carboni ardenti, che soffierai assiduamente; poi ritiralo dal fuoco, e se non avrà perduto del suo colore sarà fino. Oppure fa arroventare il *lapis* su di una paletta di ferro; spegnilo in seguito nell'aceto bianco forte; e se non acquisterà colore sarà fino.

Allorchè il *lapis lazuli* è in polvere, si può conoscere se vi ha sofisticazione: mettine un poco in un crogiuolo, opera col fuoco onde farlo arroventare, poi ritiralo dal crogiuolo; e se è smalto si fonderà, e se è la vera pietra resterà in forma di polvere; e benchè in polvere sarà buona. Ma se vi sarà mescolato dello smalto si fonderà e si raccoglierà in una massa —. Quest'inganno è comune.

Avrai di tutte e tre le specie d'azzurro quindici once e mezza per ciascuna libbra di *lapis* preparato coi suddetti cementi : dico quindici once e mezza d'azzurro d' oltremare, che sarà finissimo, e si venderà dodici o tredici ducati l'oncia; il secondo si venderà tre o quattro scudi, ed il terzo uno scudo. Si fa poco conto dell' ultimo, che si chiama *cenerino*; nondimeno ti pagherà la spesa del cemento. Ma se impiegherai questo *lapis lazuli* che perde il suo colore alla prova del fuoco e dell' aceto, non ne avrai un oltremare così bello, nè nella quantità che ne fornisce l'altro; e se ti vorrai dare la pena di raffinarlo, come diremo, perderà molto del suo peso.

In una parola il migliore *lapis* è quello in cui si trova una quantità di vene d'oro, e che è ben lucente; ed è quello che sostiene meglio il colore alle prove suddette.

Modo col quale si calcina e si prepara la pietra d'azzurro per triturarla in seguito.

Prendi del *lapis lazuli* a vene d oro, e che abbia sostenuto le prove suddette; rompilo in piccoli pezzi, del volume di una nocciuola, lavali nell' acqua calda, poi falli arroventare in un crogiuolo; ritirali in seguito l'uno dopo l' altro, per ispegnerli nell'aceto bianco distillato col feltro per tre o quattro volte : rimettili a calcinare, e ritirali sei o sette volte, affinchè si triturino meglio, e non s' attacchino al mortaio. Ma in quanto al *lapis* che perde il suo colore, si deve lasciare di calcinarlo, perchè perderebbe il suo colore di più in più, e ne getteresti la fatica ed il danaro.

Per pestare poi il suddetto *lapis*, sia calcinato sì, oppure no, gettalo in un mortaio di

bronzo coperto, e pestalo; poi passalo per lo staccio di seta coperto per di sopra, affinchè la parte volatile, che è la migliore, non se ne vada.

Come si fa il liquore col quale si tritura il lapis per fare l'oltremare.

Prendi tre o quattro bicchieri d'acqua comune pura, versala in un vaso nuovo, aggiungivi il tuorlo d'un uovo semicrudo, l'acqua ne diventerà gialla: falla bollire fino a che non faccia più schiuma, la quale leverai diligentemente: leva l'acqua dal fuoco, e conservala in una fiala; poi prendi una dramma di noce moscata, del sangue di drago fino, e trituralo sul porfido con un poco d'acqua melata; e conservala in un'altra fiala di vetro, ed aggiungivi al disopra tanto di acqua melata alla quantità quanto ne bisognerà per darle un colore violaceo. È questo il liquore di cui si fa uso: separalo della polvere e conservalo.

Nota che se la pietra da cui vuoi ottenere l'azzurro d'oltremare ha qualche colore violaceo che sia perfettamente bello, vi aggiungerai molto del liquore suddetto, affinchè possa produrre un liquore violaceo che non sia troppo carico; ma che volga più nel chiaro che nel rosso; e se il colore della pietra sarà troppo carico, bisogna che il liquore sia di un colore più chiaro; e se il colore della pietra sarà chiaro, quello dell'acqua dovrà essere più carico. Con tal maniera farai questi tre colori a tuo piacimento, e darai loro più o meno del tuo liquore, secondo che vorrai che i colori sieno carichi, aggiungendovi della suddetta materia.

Serviti del sangue di drago in lagrime, di cui fanno uso gli orefici, non di quello che è

in polvere. Alcuni lo lavano colla lisciva suddetta, di cui mettono due parti su di una di dragante: altri la fanno col bdelio disfatto con un poco d'acqua, ed è buon consiglio.

Modo di triturare il lapis lazuli *sul porfido.*

Prendi la polvere di *lapis* triturato e stacciato, trituralo e bagnalo a poco a poco con dell'acqua melata: raccogli questa polvere e comprimila più che puoi; perchè perderesti assai se la stendesti molto; ed essendo in tal modo rinserrata la triturerai più presto; bisogna che una libbra ne sia triturata in due o tre volte e non meno, e bisogna impiegarvi nel triturarla non meno di due ore: bisogna tenerla bagnata all' intorno coll'acqua suddetta affinchè non s'attacchi alla pietra triturandola; ed impiegherai a tale oggetto un bicchiere del tuo liquore per una libbra di polvere di lapis; e quando ne avrai triturato una parte, levala, e tritura l'altra nel medesimo luogo; e soprattutto non aggiungivi punto acqua, ad eccezione del liquore suddetto.

Onde sapere se il liquore in discorso è ben triturato, mettine un poco sotto i denti, e se non lo senti scricchiolare come fa la polvere, allora è probabilmente triturato abbastanza. Non bisogna triturare troppo per tema che non perda del suo colore, il che accaderebbe; ed è perciò che debb' essere triturato solo mediocremente.

Onde seccare il *lapis*, quando sarà triturato, mettilo su di una pietra pulita, e fallo seccare all' ombra, non al sole, perchè gli è contrario, quando ti sembrerà secco toccalo colle dita, e se cade in polvere come della terra o del fango, lasciavelo ancora, benchè si

potrebbe toglierlo senza nuocergli. Ma se essendo secco fa resistenza senza sbricciolarsi, è allora tempo di levarlo: è prova che la polvere è grassa di mele, e perciò bisogna purgarla, affinchè possa sortire a suo tempo dal cemento.

Per lavare in seguito quest' azzurro d' oltremare prendi un vaso di terra piatto e ben pulito, mettivi dentro l' azzurro, versandovi sopra la lisciva dolce di cui si è detto, che vi galleggi sopra per quattro dita, e lavalo esattamente colle mani: poi lascia che l' acqua si depuri, e che ne precipiti naturalmente l azzurro. Versa in seguito dolcemente per inclinazione il lissìo nel suddetto suo vaso, e poi lascia che l'azzurro si secchi un poco in questo piatto all' ombra, e levalo quindi con diligenza, e stendilo sul porfido o marmo; e lascia che ivi termini di seccare, poi rimettilo al cemento come segue.

Maniera d'incorporare il lapis lazuli *triturato col cemento forte, oppure col cemento più dolce.*

Prendi una libbra di *lapis* lazuli preparato come si è detto superiormente, ed una libbra di cemento forte, che è il primo che si è descritto, e lavalo leggermente per disopra colle mani, poi taglialo in pezzi, che metterai in un vaso nuovo ben vetriato e bagnato, e mettilo sulle ceneri calde, onde far fondere il suddetto cemento, avendo cura che non si frigga; e se per azzardo si friggesse mettivi dentro una goccia dell olio suddetto, e cesserà tosto dal friggere. Quando il cemento sarà ben disciolto, prendi la spatola, di cui ti sarai servito per fare il cemento, spalmala d' olio,

e mescola bene il cemento che si sarà fuso. Vi ha chi versa a poco a poco la polvere preparata come sopra, continuando fino a che sia terminata. Incorporalo fino a tanto che la polvere vi sarà ben amalgamata, e che non si veda cosa alcuna a risortire dal cemento, o che non sia penetrato internamente: ciò fatto prendi il vaso ancor bollente, e versalo in un piatto pieno d'acqua fresca; nello stesso tempo ripulisci colla spatola il vaso, quanto più puoi, in modo che non vi resti entro più nulla; e quando il cemento sarà sufficientemente freddo onde poter essere maneggiato, ungi le mani coll olio suddetto, e se vedi che il cemento sia ben tinto e colorato, ne sarà un buon segno. Agita bene questo cemento colle mani unte d'olio per lo spazio di un'ora e mezza, tirandolo in diversi sensi, affinchè nel caso vi restasse alcuna bolla possa esserne tolta: ed avverti che quanto più lo maneggerai e l'incorporerai vi bisognerà meno di lavarlo. Modellalo in fine a guisa di un pane rotondo, o come ti piacerà; mettilo in un piatto liscio e netto, con sufficiente quantità d'acqua fresca, e lasciavelo dieci o quindici giorni ed anche di più; imperocchè quanto più vi resterà tanto più ne risulterà bello e perfetto, e più facilmente sortirà dal cemento.

Processo col quale si ritira l'azzurro dal cemento.

Prendi il cemento preparato, e lavalo dolcemente e leggiermente colle mani pel di fuori nell'acqua, poi mettilo in un piatto invetriato, e spalmato coll'olio di lino depurato; versavi dopo dell'acqua tiepida che passi piuttosto al freddo che al caldo, e che sia al disopra del cemento per due dita e più. Per es-

sere più sicuro di ciò che devi fare, pesa il cemento tosto che lo avrai lavato coll acqua fresca, e calcolando quanto vi possa essere entrato d' olio maneggiandolo, saprai quanto azzurro ne potrai ottenere — Lascia in seguito il tuo cemento nella suddetta acqua tiepida per un quarto d'ora se è nell'estate e in proporzione meno in ragione della temperatura più alta. Versa tutta quest acqua nel soprammentovato vaso a tre robinetti; e quando avrai versato questa prima acqua, versa sopra il cemento dell'altr'acqua tiepida come la prima; per ammollire di più in più il cemento e farne sortire a poco a poco il colore, perchè ritirandolo tutt ad un tratto si guasterebbe il tutto Rivolgerai però il tuo cemento in ogni senso coi piccoli bastoni di cui si dirà: ma smuovilo leggiermente, e se il cemento si attaccasse al fondo ungi le tue mani con dell olio purificato, staccalo dolcemente, e rivolgilo leggermente fino a tanto che l' acqua comincerà a diventare azzurrata; e quando la vedrai tinta, versala sopra l'altra acqua, sostenendo il cemento coi piccoli bastoni affinchè non si attacchi al fondo del piatto. Sappi nondimeno che l'acqua si tinge molto per poco azzurro che sorta dal cemento nel principio, e che quando questo cemento comincia a rendere l' azzurro, si presentano nell' acqua certe linee simili ai raggi azzurrati del sole; e verserai di nuovo quest' acqua sopra l' altra: ma abbia l avvertenza che prima di versare l'acqua, bisogna feltrarla o colarla attraverso di uno staccio, od al di sopra del vaso per ritenere i pezzi che possano essersi staccati dal cemento Ma abbia cura di versare dell'acqua tiepida sul cemento, e ne lo rivolgerai dolcemente coi piccoli bastoni: bisogna però che tu ese-

guisca questa operazione con destrezza e celerità, segnatamente al principio, affinchè il cemento non renda sì tosto l'azzurro, nè tutto ad un tratto; perchè l'azzurro non si unirebbe e non sortirebbe bene.

Allorchè avrai rivolto il cemento per cinque o sei volte, raccoglilo, e vedrai se ne saranno sortite quattro o cinque once e mezza d'azzurro fino, supposto però che il *lapis* sia stato fino: perchè non ne deve sortire meno, e metterai a parte questo azzurro, che è il migliore azzurro di oltremare. Procedi nella maniera superiormente indicata a trarne il secondo, che porrai ancora a parte, e ne otterrai tre o quattro once —. Fa lo stesso, onde ottenerne il terzo colla medesima acqua tiepida, come si è già detto superiormente: maneggia parimente il cemento con destrezza, come prima, e coi bastoni —. Ne potrai ottenere anche il quarto che si chiama *cenerino*; ma bisogna che l'acqua sia un poco più calda, od almeno più tiepida che per gli altri Premerai fortemente il cemento coi bastoni, e se non ne sortisse facilmente, dagli un poco della lisciva suddetta.

Metti tutti gli azzurri a parte, e segnatamente l'ultimo che sarà bigiccio. Sappi che prima di avere ottenuti tutti i tuoi azzurri dal cemento, devi impiegarvi otto ore; e bisognano dieci o dodici ore affinchè tutto l'azzurro sia bene al fondo in ciascuno dei vasi ove si trovano le acque. Nota, che se versando l'acqua tiepida sul cemento, l'azzurro non ne potesse sortire dopo che in piccola quantità, bisognerà mescolare una parte di lisciva dolce, sopra due parti d'acqua; e se malgrado ciò non sortisse, dagli la lisciva fredda; e se per azzardo non sortisse ancora, procedi come segue —. Prendi un vaso, gettavi dentro della cenere di sar-

menti e dell'acqua fresca, fa bollire per un mezzo quarto d'ora, poi versala e lasciala chiarire; bisogna che essa pizzichi la lingua; e te ne servirai per ottenere l'ultimo azzurro: te ne potrai servire anche per lavare il cemento, dopo averla riscaldata: quando avrà servito per una volta non ha più valore. Sappi che il guadagno o la perdita dipende dal saper ottenere gli azzurri.

I bastoni che s'impiegano per rivolgere il cemento debbono essere di bosso o d'altro legno delicato, fatti al tornio, lunghi mezzo braccio o più, debbono avere la grossezza del pollice, od un poco più grossi all'estremità ed appianati in forma di mandorla.

Colore che hanno gli azzurri, allorchè sortono dal cemento, e segni che presentano.

È un indizio manifesto che il primo azzurro sorte, quando sembra un poco più grossolano degli altri; imperocchè è a cagione delle vene d'oro che si ritrovano nella pietra che si presenta in tal maniera; il secondo sembrerà più fino; ma il suo colore non sarà così bello; il terzo sembrerà ancora più fino, ma sarà più pallido, di colore celeste e più aperto e più chiaro; supposto sempre che il *lapis* sia stato della migliore qualità. La pietra si vende ordinariamente sei od otto scudi la libbra, secondo il luogo in cui si ritrova. Se la pietra è buona e fina, ne otterrai, tutto calcolato, almeno dieci once e mezza; se essa non è fina ne otterrai otto once almeno: ma in ragione che la pietra vale meno, meno si guadagna; e non vi ha che perdita se se ne ottengono in tutto otto once.

Maniera colla quale si lavano e si purificano gli azzurri che sono sortiti dal cemento.

Quando avrai ottenuto gli azzurri dal cemento, e che ne avrai tolta l'acqua, versavi sopra della lisciva dolce e chiara, e li laverai destramente colle mani; e ciò praticherai con tutti gli azzurri, e verserai tutte le acque a parte dopo averle lasciate riposare convenientemente prima di versarle negli altri vasi. Lava i tuoi azzurri per tante volte quante bastino, affinchè non vi resti punto di grasso del cemento: poi risciacquali coll'acqua fresca per tre o quattro volte almeno, affinchè siano più puri e più netti.

Per purificare perfettamente i suddetti azzurri con dei tuorli d'uovo.

Prendi cinque o sei tuorli d'uovo di gallina; che sia alimentata con del grano e non con dell'erbe; trafora i tuorli con uno spillo, e spargi egualmente il giallo sull'azzurro: pratica lo stesso su tutti gli azzurri in differenti piatti; poi incorpora colle mani bene l'azzurro coi gialli d'uovo; indi lavalo colla lisciva la più dolce per tante volte che ne sorta così chiara come ve l'avrai versata; poscia risciacqualo coll'acqua fresca per tre o quattro volte. Questa maniera di lavare serve a dare un bel lucido agli azzurri; ma abbi cura di lasciar riposare sempre le acque pria di versarle nei vasi, perchè perderesti dell'azzurro.

Si dà parimente un bel lustro agli azzurri con del fiele di bue che spargerai sull'azzurro già purificato e lavato, come avrai fatto coi gialli

d'uovo; fa lo stesso su ciascun azzurro in ispecie, e ciascuno a parte: poi stropiccia e maneggia bene l'azzurro, lavalo in seguito come sopra, e ritieni che tutte queste purificazioni si fanno le une dopo le altre su gli azzurri tratti dal cemento.

Il modo di colare gli azzurri purificati e lavati come si è detto.

Cola l'azzurro di oltremare e gli altri parimente, affinchè non vi resti alcun sucidume od alcun pezzo di cemento. Passa l'ultima acqua che gli avrai dato dopo che sono purificati, per lo staccio, dopo per un altro più rado, e finalmente per una stoffa fina e piuttosto fitta; e lascia che per ciascuna volta riposino le acque, fino a che le vedrai ben chiare, oppure le ritirerai a poco a poco colla spugna; ma abbia la cautela che l azzurro non entri nella spugna. Dopo che avrai ritirato tutte le acque, lascia che gli azzurri si secchino all'ombra nei loro piatti, e non al sole. Nota che travagliando bisogna evitare la polvere ed il sucidume; raccogli gli azzurri ben secchi, ciascuno a parte, mettili in sacchetti bianchi di crini, della parte più liscia: dopo che il sacchetto sarà legato, stropiccialo bene colle mani, onde si raffini, e più lo farai, più bel colore acquisterà l'azzurro all'aria, quando ve lo esporrai. Ma se vuoi trovare il mezzo di raffinare gli azzurri per renderli del maggior prezzo, bisogna che gl'incorpori di nuovo col cemento forte, secondo l'ordine che noi abbiamo prescritto superiormente per la prima volta, e lo lascerai così per tre giorni col cemento, poi lo ritirerai come si è detto; e quanto più ripeterai questo lavoro, tanto più l'azzurro sarà prezio-

so e fino; perderai nel peso ciascuna volta, ma ne otterrai in valore.

Della maniera di fare l'azzurro verde.

Non è difficile di fare l' azzurro verde colla pietra d' Armenia, secondo dice *Alessandro Tralliano*, che consiste nel ridurre in polvere la pietra d'Armenia sul marmo o sul porfido, poi nel lavarla più volte coll' acqua pura, e farla seccare. Ma credo essere più a proposito il separare il colore dalla materia della pietra e da tutta la materia terrea, a fine di renderlo più bello e più proprio per un' eccellente pittura. A tale effetto bisogna polverizzarla sottilmente, poi metterla nell'acquavite o nell' aceto distillato, che è egualmente buono: in seguito falla digerire col bagno di cenere o col bagno-maria, fino a che il liquore sia ben saturato del colore della pietra. Allora versa dolcemente per inclinazione, e rimettivi dell' altro aceto distillato, se vedi che resti ancora del colore alla pietra, di cui la prima infusione non si sia caricata; ed allorchè non ne rimarrà, rigetta la terra della pietra, come inutile, e fa svaporare a calore dolce di cenere l' aceto saturo del colore, oppure distillalo; perchè distillandolo non se ne perde punto, e si può impiegare per un' altra volta. Con questo mezzo si avrà il colore verde al fondo del vaso; bisogna lavarlo e nettarlo coll'acqua fredda, seccalo in seguito, e conservalo per la pittura, in cui questo colore fa un bell' effetto e non si scarica.

Vi ha un altro azzurro verde, che si produce naturalmente nella miniera del rame, come una dissoluzione del rame che si attacca alle pietre che incontra, con qualche traccia

d'argento, che si riconosce pel colore di queste pietre, che tiene dell'uno e dell'altro metallo; perchè esse sono verdi pel rame, e mescolate d'azzurro per l'argento; e secondo che domina l'uno o l'altro metallo nella miniera, l'uno o l'altro colore è più o meno forte. Si raccoglie quest'azzurro, si tritura e si lava per molte volte, e non bisogna metterlo al pastello o cemento, come l'azzurro di oltremare; perchè l'efflorescenza metallica dell'azzurro verde di cui parliamo, si separa facilmente dalla materia pietrosa, alla quale è attaccata. È per questo titolo che non si fa che lavarla, per rendere il colore più fino che sia possibile; si fa seccare all'ombra; e finalmente si conserva per l'uso della pittura.

Per dare il colore di marmo alla carta in una maniera bellissima.

Prepara la carta, onde ritenga facilmente i colori, il che si eseguisce bagnando una spugna coll'acqua d'allume di rocca, cioè coll'acqua in cui sia stato sciolto l'allume di rocca: in seguito passa questa spugna sul foglio di carta, onde imbeverla di quest'acqua, e lasciala seccare. Dopo che i fogli saranno stati preparati in questo modo, prendi una spazzola a dipingere, e caricala di colore, e scuoti in un mastello pieno d'acqua, prendi un altro colore, e scuoti nello stesso modo, e così di seguito con tutti i colori che dovranno essere in pronto, di cui metterai parte eguale per cia-cuno. Questi colori cadranno al fondo dell'acqua, in seguito vi verserai da un lato e dall'altro, oppure scuoterai nella stessa maniera con una spazzola a dipingere con del fiele di bue, e con un poco di sapone stem-

prato e diluito con un poco d'acqua, e vedrai tosto i colori galleggiare, ciascuno a parte: stenderai allora il foglio sulla superficie dell' acqua, lo rivolgerai da un lato e dall'altro, come ti piacerà, lo leverai per farlo seccare, e lo pulirai con un dente di lupo.

CAPITOLO VII.

Segreti per la doratura.

Della maniera di dorare.

Prendi delle foglie d'oro di diversa grandezza, di cui alcune sono più forti ed altre no; imperocchè ve ne hanno che un migliaio pesa solo quattro o cinque dramme.

Si prende del più forte e del più puro per dorare sul ferro e su gli altri metalli; il meno fino e forte s'impiega per le dorature sul legno, che s'adopera di preferenza perchè costa meno.

Il segreto di dipingere ad olio, che si è trovato negli ultimi secoli, ha fornito un mezzo convenientissimo per indorare le opere che resistono all' ingiuria del tempo: ciò che gli antichi non potevano fare per la loro maniera di applicare l'oro; imperocchè non si servivano che di bianchi d'uovo per far tenere l'oro sul marmo e su gli altri corpi che non sostengono il fuoco. Pel legno facevano una composizione in cui impiegavano della colla, ma nè il bianco d'uovo, nè la colla non resistono all'acqua; per lo che non potevano indorare utilmente che i corpi che erano al coperto, come le loro volte ed i loro lambrici che erano dorati in questa maniera. La composizione di cui si servivano per indorare sul legno, era fatta di

terra glutinosa, che era in vece del bianco a colla di cui noi ci serviamo attualmente, e col quale i doratori fanno lo strato che chiamano il *fondo* (assiette).

Per indorare a colla od a sguazzo.

Si comincia col preparare della colla, il che si fa con della raschiatura di pergamena, o di guanti. Se ne prende una libbra, che si mette in un secchio d'acqua, e che si fa bollire in un caldaio, fino a che il tutto sia ridotto a più della metà. Allorchè si vuole impiegare per incollare solamente il legno, sul quale si vuole indorare, si prende del bollente, perchè allora penetra meglio il legno; se essa è troppo forte vi si mette un poco di acqua per indebolirla: e con una spazzola di setole di cignale vi si pone la colla *raddolcendo*, se è un lavoro liscio; ma se vi ha della scultura, bisogna mettere la colla *imprimendo* colla spazzola, ed è ciò che si chiama *collare*.

Quando il legno è preparato semplicemente con della colla, si prende di questa stessa colla ancora calda, che si passa per un pannolino, nella quale si mette del bianco triturato in tale quantità che sembri riempire tutta la colla, e ciò si chiama *infondere del bianco*. Questo bianco si fa con del gesso battuto che si staccia finissimamente; immergendolo nell'acqua si raffina il più che si può, e se ne formano dei pani che si fanno seccare; oppure si serve del bianco di Rouen o di Spagna, che è preparato come sopra. Allorchè il bianco è stato infuso per qualche tempo, e che è ben disciolto ed anche passato per un pannolino, affinchè sia più fino, si prende una spazzola di setole di cignale, e per cominciare ad im-

biancare il lavoro vi si danno sette od otto strati *imprimendo*, ed i due ultimi *raddolcendo*, allorchè vi sia scultura. Ma quando il lavoro è liscio, ne bisognano dieci o dodici strati, perchè il bianco è l'*alimento* dell'oro, ed è quello che lo mantiene per molto tempo. È necessario avere l'avvertenza di non dare uno strato sull'altro, prima che l'antecedente sia secco; perchè altramente l'opera sarebbe in pericolo di scagliarsi. Bisogna altresì che ciascuno strato sia eguale tanto in risguardo alla forza della colla, quanto alla quantità o densità del bianco, onde evitare che si scagli.

Quando il numero degli strati è terminato, tanto *imprimendo*, quanto *raddolcendo*, bisogna lasciare che il lavoro si secchi bene, prima di cominciare a *raddolcirlo*: allorchè si riconosce essere desso ben secco bisogna prendere dell'acqua pura con un grosso pannolino nuovo ed il più fitto che si possa ritrovare, e stropicciare con de' piccoli bastoni di legno di faggio che si tagliano in quadrato o ad angoli, oppure in punta, secondo che l'opera e la scultura l'esigono: si stropiccia e si *raddolcisce* tutto il bianco. Poscia servendosi di una spazzola di setole di cignale che abbia già servito per imbiancare, perchè allora ne è più molle, si bagna il lavoro a misura che si frega col pannolino che è avvolto sui piccoli bastoni, il che serve a rendere il tutto più liscio, ed a togliere le ineguaglianze che si saranno fatte, non imbiancando egualmente, oppure allora quando il legno non sarà ben liscio; perchè quanto più il lavoro è *raddolcito*, tanto più facile è ad imbrunirsi l'oro che vi si pone sopra.

Bisogna anche, a misura che si frega e che si *raddolcisce*, servirsi della spazzola molle per

bagnare e lavare il bianco; onde togliere il limo che si fa raddolcendo, e togliere parimente l'acqua che si trova nelle fessure, stringendo la spazzola, e lavandola a misura che si toglie il sucidume che vi si attacca.

Allorchè il bianco è ben secco si prende della rasperella, colla quale si frega tutto il lavoro per toglierne ancor meglio tutti i grani e le ineguaglianze che vi si possano ritrovare; oppure si serve di un pezzo di tela nuova, nel qual caso non bisogna che il bianco sia del tutto secco; ma la rasperella è più comoda; purchè non si freghi troppo il lavoro, mentre allora *ingrasserebbe* ed impedirebbe al fundo (assiette) di prendere sul giallo —. Ciò fatto s'incidono i filetti, e nel fondo con un piccolo ferro quadrato che sia piatto; ed essendo impossibile, che dopo avere applicato nove o dieci strati di bianco non si sia chiusa e riempiuta la scultura, coloro che desiderano che il loro lavoro sia a proposito, prendono un *ferro a ricavare* (fer à rétirer), che è un ferro uncinato per contornare tutti gli ornamenti e gli scolpiti. Oppure si prende uno *scarpello a naso rotondo* (fermoir), ovvero delle *sgorbie*, od uno scarpello comune, e si dà agli ornamenti della scultura la stessa forma che lo scultore avrà seguito quando gli ha incisi, contornando i piccoli lati delle foglie, secondo il naturale; e s'*intagliano* nettamente tutti gli ornamenti; il che rende sempre l'opera più esatta e più delicata di quello abbia fatto lo scultore. Si serve anche di un piccolo *fermatoio* a *naso rotondo*, o di un piccolo ferro quadrato; e per tagliare il bianco con maggiore facilità e nettezza, si bagna un poco con una spazzola.

Si può far senza di tutto questo lavoro, allorchè l'opera sia incisa delicatamente; perchè

a fine di non chiudere la scultura non si danno che due o tre strati di bianco ben chiaro; ma facendo il bianco dominare meglio l'oro, questo travaglio non è mai così bello, nè ha la durata come nel primo caso; e la scultura sembra più rozza e molto meno liscia, di quello sia quando ha avuto nove o dieci strati di bianco, e che sia stata tagliata, incisa e contornata, come si è detto superiormente.

Dopo che il lavoro è stato tagliato e ritoccato, come si è detto, bisogna prendere una spazzola per fregare con dell'acqua pura, onde l' opera risulti ben netta. In seguito e subito si prende, se così piace, della bella ocra gialla infusa nell' acqua, cioè bisogna stemperarla, e farla fondere nell' acqua, e dopo averla lasciata riposare per qualche tempo, versarla per inclinazione, affinchè ciò che vi ha di grossolano, e che non è stato disciolto rimanga al fondo, e sia separato dal rimanente; oppure si tritura, e si stempra con un poco di colla più debole della metà di quella che avrà servito ad imbiancare, che si distingue col nome di *guazzo* (détrampe). Dopo averla fatta riscaldare, se ne copre tutto il lavoro, principalmente nei fondi, allorchè vi ha della scultura, affinchè questo colore possa supplire all'oro che non si può mettere nelle cavità.

Quando il giallo è secco, se è una cornice, si pone tutto a *fondo* (assiette) eccettuato nelle cavità, bisogna stemperare il *fondo* in questa medesima colla a sguazzo di cui si è fatto uso per l'ocra. Si dà il primo strato un poco chiaro, ed allorchè è secco, se ne danno due altri; ma bisogna che il *fondo* abbia maggior corpo, e che sia più denso, avendo a colare appena dalla spazzola, che debb' essere molle ond' essere buona e più comoda; e

quando il *fond* è ben secco, si prende un'altra spazzola che sia più ruida, come sono quelle che s' impiegano per nettare i pettini, colla quale si frega a secco tutto il lavoro a fine di togliere i grani del *fondo*, e dare maggior facilità onde brunire l'oro.

Questo *fondo* è composto di bolo d'Armenia del volume di una noce circa, triturato a parte, di sanguigna del volume di una piccola fava circa, di pietra di miniera di piombo del volume di un pisello: si tritura una piccolissima quantità di sego, e si stempra in seguito con tutti gli articoli superiormente indicati, e con dell'acqua, prendendoli a piccoli pezzi in molte riprese, onde triturarli meglio; e quando il tutto sarà ben triturato, si metterà in una piccola ciotola; vi si verserà sopra della colla di pergamena ben calda, si passerà a traverso di un panno-lino, e si verserà ed agiterà bene colle droghe fino a che esse sieno bene stemperate. Bisogna che questa colla sia della consistenza della gelatina, che si serve a tavola allorchè è fredda; e quando si applicano queste droghe che si chiamano il *fondo* bisogna farle sempre riscaldare, tenendo la ciotola su di uno scalda-vivande con un poco di cenere calda. Alcuni vi mescolano altresì un poco di sapone o d'olio d'oliva, ed un poco di nero di fumo calcinato; altri vi mettono del pane bruciato, della fuliggine stemperata, dell' antimonio, dello stagno di vetro, del burro, e dello zucchero candito, ciascuno secondo la sua maniera; queste sorta di pinguedini servono per rendere più facile il brunire l'oro, e per dargli maggiore splendore; e facendo colare la pietra più facilmente, impediscono che si facciano macchie di rosso o di nero sull'oro; perchè

quando il *fondo* è ben composto l'oro vi rimane più bello, principalmente quando vi ha al di sotto sufficiente quantità di bianco.

Allorchè si vuole indorare, bisogna avere primieramente dell' acqua pura in un vaso con dei pennelli per bagnare, si deve avere un cuscinetto che sia fatto di un pezzo di legno ben liscio, e sul quale debb' essere posto un letto di crine o di borra, o pure di feltro, e debb'essere coperto con una pelle di montone o di vitello ben tesa, ed attaccata con de' piccoli chiodi. Questo cuscinetto è circondato dai due lati di un pezzo di pergamena di sei dita di altezza, per impedire che il vento getti per terra l'oro che vi si mette di sopra.

Allorchè si vuole applicare l'oro si tiene il cuscinetto nella mano sinistra coi pennelli ad indorare, che sono di differenti grossezze. Si pone sopra questo cuscinetto quella quantità di foglie d'oro che si desidera; poi se ne prende una foglia col coltello, si stende sopra il cuscinetto; e per ottenerne più facilmente l'intento vi si soffia dolcemente, o piuttosto vi si porta sopra il fiato aprendo la bocca; il che fa stendere la foglia come più piace. Si taglia col coltello, o pure se vi ha luogo per metterla tutta intiera si prende con una paletta (palette) che è fatta colla coda di un ghiro che si mette in un pezzo di legno largo all' estremità un mezzo pollice circa, che è spaccato onde meglio allargare la *coda di ghiro*; ed a fine di prendere l'oro più facilmente bisogna appoggiare la paletta contro le proprie labbra, e darvi poi un poco di fiato, senza però inumidirla: o pure bagnando un poco l' estremità delle dita nell'olio d'oliva, passarle sulla *coda di ghiro*, che essendo così leggiermente stropicciata una volta o due al giorno, leverà più

facilmente la foglia d'oro. Si applica dolcemente sull'opera, che bisogna avere prima bagnato coi pennelli che sono nel vaso pieno d'acqua, di cui si è detto, e porla tutt' ad un tratto sul luogo bagnato di fresco, perchè l'oro non si rompa molto. Nondimeno essendo difficile che ciò non accada, particolarmente nelle opere di scultura, si taglia perciò l'oro in piccoli pezzi, che si prendono con de' pennelli, e si mettono sui luoghi ove è rotto; e si chiama *ritoccare*. Bisogna notare, che tosto che la foglia d'oro è posta, bisogna prendere dell'acqua con uno de' pennelli a bagnare, e farla passare sopra l'oro il più che si potrà; perchè se l'acqua colasse sopra, l'oro vi formerebbe altrettante macchie, e non si potrebbe mettere più oro sopra l'oro che è bagnato; il mezzo però il più sicuro è di toglierlo e di rimettervene dell' altro; ma quando si fa passare l'acqua per disopra della foglia, questa si stende, e prende fortemente il *fondo*, ed impedisce che l'oro non si sbucci, e non si stacchi quando si travaglia col brunitojo, o pure quando vi si mette la colla; e l'opera ne è più pulita. Se si vedesse che l' acqua non facesse che gocciolare, e che non bagnasse lo strato del *fondo*, sarebbe prova d' essere quest' ultimo troppo grasso o pure troppo forte la colla; ed in questo caso bisognerebbe passarvi sopra dell' altra acqua nella quale si fosse spenta una crosta di pane bruciato, e di cui si dovrebbe prendere la parte superiore; poi si dovrebbe lasciar seccare questo strato per ribagnare in seguito, e mettervi l'oro.

Si serve anche in vece della paletta di cui si è detto di un pezzo di stoffa fina per prendere l'oro e metterlo nei luoghi i più difficili, come nei filetti quadrati, nelle gole, e

negli altri voti; si frega la stoffa sopra il cuscinetto o contro le guance onde poter prendere meglio l'oro. Questo piccolo pezzo di stoffa così attaccato si chiama *bilboquet*.

Quando l'oro è ben secco si brunisce nei luoghi ove si giudica essere più a proposito, onde meglio sviluppare, e far apparire tutte le parti del lavoro. A quest'effetto si fa uso di un dente di lupo, oppure di cane, ovvero di una pietra che si chiama *pietra sanguigna*. Prima di brunire bisogna infossare colla punta del dente o della pietra a brunire tutto l'oro nelle cavità, in cui non sia stato bene internato col pennello, ed in seguito spazzolare con un gran pennello. Questo lavoro essendo brunito, si pulisce e si ripassa con un pennello molto molle bagnato colla colla *da sguazzo* ciò che non è stato brunito; oppure vi si mette un poco di vermiglio onde dare più fuoco all'oro; ciò che in effetto gli dà un colore bellissimo ed avvantaggioso, lo conserva, ed impedisce che maneggiandolo si stacchi, o per parlare nei termini dell'arte si sbucci: questo lavoro si chiama *purgare* e *ripassare*, e dare un colorito all'oro per conservarlo.

Ciò fatto si colloca del vermiglio in tutti i vôti degli ornamenti della scultura, onde dare ancora maggior fuoco all'oro, ed imitare i lavori d'orefice. Questo vermiglio è composto di gomma gotta, di vermiglio e di un poco di rosso bruno onde intenerire il vermiglio. Si tritura il tutto insieme, e vi si mescola della vernice di Venezia, ed un poco d'olio di trementina. Alcuni prendono della lacca fina; altri del sangue di drago che impiegano ordinariamente a sguazzo con un poco di colla che vi mettono di dentro, oppure coll' acqua

pura. Accadendo alcune volte che dopo avere brunito l'oro, vi si trovino ancora alcuni piccoli difetti, si può ritoccare co dell'oro macinato che si mette in una piccola conchiglia con un poco di gomma arabica; e si chiama *affibbiare l'oro macinato*.

Si possono applicare venti strati di bianco su di una cornice liscia, che non abbia alcuna scultura, e metterli d densità tale che vi si possano disegnare d gli ornamenti, tagliarli, inciderli e lisciarli come se fosse scultura in legno; il che si fa cogli stessi utensili che ho nominato; ma per indorare bene, bisogna altresì essere buono scultore.

Per indorare bene una figura di rilievo si fa in tre maniere; perchè vi sono delle parti in cui si brunisce l'oro, delle altre in cui si lascia pallido; ed in risguardo al viso, ai piedi ed alle mani, od alle altre parti che possono essere scoperte si brunisce il *fondo* prima di porvi sopra l'oro. Essendo posto sul *fondo*, si impallidisce, si ripassa con un semplice strato di colla a sguazzo: ciò fa che il viso e le altre parti siano dorate in modo che non sieno così rilucenti come l'oro brunito; ma che esse lo sieno molto più di ciò che è semplicemente impallidito; il che fa un bell'effetto. Quando s'indora qualche grande opera, di cui ordinariamente i fondi sono bianchi, è difficile che, applicandovi del giallo e del *fondo*, questo colore non *risorta* e si sparga sui fondi e sui corpi che debbono restare bianchi; a fine di riparare quest'avvenimento, si prende del bianco di cerussa, si tritura coll'acqua, e si tuffa in seguito in altra acqua in cui sia stemprata della colla di pesce tagliata in piccoli pezzetti, e vi sia tenuta per 24 ore; poscia si fa bollire per una o due bolliture, e quindi si passa

attraverso un pannolino. Si copre con questo bianco così infuso e stemprato ciò che il giallo o il *fondo* potrebbero avere guastato, applicandovi due o tre strati, il che chiamasi *reschampir*; ed anche si ricopre con questo bianco di cerussa tutti i bianchi de' fondi che con questo mezzo non vanno facilmente soggetti ad ingiallirsi.

Quando si vuole dorare a sguazzo sullo stacco, bisogna imbiancarlo onde renderlo liscio, quando non lo è; in seguito incollare due volte con della colla bollente affinchè penetri meglio; ma non deve essere molto forte perchè si *vetrificherebbe*, e non penetrerebbe molto indentro. Ciò fatto si applica dell' ocra con della colla a sguazzo, ed in seguito si danno tre strati di *fondo* colla medesima.

Si eseguisce la stessa regola onde applicare l'argento, sia che si vogliano fare delle opere affatto bianche, sia onde passare sopra l'argento una vernice che dia un colore d'oro all' argento; ma che però non ha mai lo splendore dell'oro vero, e non dura molto tempo. Questa vernice si fa coll' ambra bigia, col sangue di drago, coll olio di trementina, e colla gommo-gotta.

Essendovi delle opere, in cui si vuole che gli ornamenti d'oro sembrino su di un fondo di marmo o di diaspro di diversi colori, onde dare a questi fondi o ad altri lavori che si vogliono far sembrare di marmo, e che abbiano il risalto, ed il lucente che deve essere loro proprio, si procede nella maniera seguente.

Primieramente per fare un bianco pulito, e che rassomigli al marmo, bisogna prendere del talco, cioè del gesso, che si fa bruciare. Essendo in polvere si tritura con dell acqua

di sapone il più fino che si possa avere; poscia avendolo stemprato con della colla a sguazzo, se ne danno due o tre strati sui fondi bianchi che non sieno stati dorati: ciò fatto, ed essendo ben secco lo strato, si brunisce con un dente o d'una pietra ad imbrunire.

Se si vuole fare del nero pulito in modo di marmo, bisogna prendere del nero di fumo: si tritura questo con poco di pietra di miniera, dell'olio d'oliva, e dell'acqua di sapone; poscia essendo stemprato con della colla a sguazzo se ne danno due o tre strati sui fondi bianchi che non si saranno dorati, e quando è ben secco si brunisce Quando si vuole che risaltino delle piccole vene bianche come il marmo bianco, vi si fanno delle piccole vene bianche con un pennello prima di brunirlo.

Vi è un bianco, che si chiama *bianco de' Carmelitani*, che si fa colla calce di Senlis della più bianca; dopo averla spenta si passa per de' piccoli stacci ben fini. S'impiega chiaro come il latte, e se ne danno cinque o sei strati; ma bisogna lasciare che ciascuno strato si secchi, avanti di applicarvene un altro, e di ben maneggiare tutti gli strati, cioè di fregarli bene colla spazzola; il che li rende più fermi, ed anche li fa rilucere. Quando questo bianco è impiegato sulla pietra o sul gesso ben secco non ingialla. Se si vuole che risplenda bisogna fregarlo colla spazzola di setole di cignale, o pure quand'è secco colla palma della mano.

Della maniera di dorare ad olio ad oro colore.

Per la seconda maniera di dorare che è all'olio si serve del colore che cade nel reci-

piente ove i pittori ripuliscono i loro pennelli, e che diventa straordinariamente unto coll'andare del tempo. Si tritura di nuovo, si passa per un pannolino; e quando si vuole dorare si applica delicatamente sul lavoro con un pennello nella stessa maniera che per dipingere; e facendo in modo che questo colore sia egualmente steso, affinchè non vi rimangano nè ineguaglianze, nè grumi o crespe. Onde rendere l'opera più liscia, quando si tratta di dorare il legno, s' incolla questo, e gli si applicano alcuni strati di bianco a colla che si fanno lisci come se si dovesse dorare a sguazzo; in seguito si applicano due strati di colore; e quando l' ultimo strato è per essere quasi secco, ma in modo sempre che vi sia un certo grasso proprio ad attrarre l'oro, vi si applicano le foglie d'oro servendosi solamente del cotone per prenderle e posarle sul colore in vece delle *palette* e dei *bilboquets* che servono per dorare a sguazzo. Questa maniera d' indorare non riceve tutte le bellezze ed il brillante di quella che si fa sul bianco a sguazzo; ma però può essere impiegata all'aria ed all' acqua, ove l'oro non potrebbe resistere. E in questa maniera che s' indorano le figure di gesso, e le figure di piombo, che si espongono a tutte le ingiurie del tempo.

Essendo difficile l' impiegare l'olio in foglia, quando si travaglia allo scoperto, principalmente all'apice delle cupole e de' campanili, a cagione che il vento via lo trasporta, e se ne perde molto nel mentre si applica, vi ha un rimedio a quest' inconveniente; e consiste nel prendere delle foglie di stagno battuto, coprirle d'oro colore; ed in seguito posarvi sopra l'oro. Ciò si può fare in casa, e si può anche, avendo le misure giuste di ciò

che si vuole indorare tagliare le foglie di stagno dorate della figura che si desidera; ed avendo le medesime del corpo e del peso, allorchè si è per indorare, non possono essere trasportate via dal vento; ed inoltre si possono impiegare de' pezzi più grandi per ciascuna volta. Ciò che bisogna osservare, si è di mettere le foglie di stagno sopra un oro di colore più forte di quello che bisogni per applicare le foglie d'oro

È utile il sapere che se per azzardo dopo avere posto del colore ad olio su qualche cornice di quadro, o qualsivoglia altra cosa che si vorrà dorare, si volesse indorare ad olio brunito, bisognerà applicare sugli strati già fatti ad olio, ancora un altro strato, sul quale essendo affatto fresco, si spargerà della polvere, della cenere, oppure della segatura finissima di legno, la quale essendo ben secca s'imbiancherà col bianco a sguazzo nella maniera che si è indicata superiormente per l'oro brunito.

Vi ha un altra maniera di dorare che si può dire non essere nè a sguazzo, nè ad olio, perchè l'oro non si può brunire come a sguazzo, e non resisterebbe altresì come all'olio. Si eseguisce il preparato, mescolando del mele con dell'acqua di colla, ed un poco di aceto per far colare. Si stempra il tutto insieme; si fa uno strato che resta grasso e glutinoso, a motivo del mele che attrae l'oro, e che si attacca fortemente al corpo sul quale si stende. Ma questa maniera di dorare è buona solo per dorare delle *intaccature* su de' quadri a sguazzo ed a fresco, e per fare de' filetti sullo stacco; perchè se si stendesse su de' gran fondi l'oro si raggrinzerebbe e si fenderebbe; perchè seccandosi la colla, il mele si ritira, e le foglie d'oro si rompono, e si fanno delle

piccole e molte fenditure. Si chiama questa maniera di dorare, *dorare a colla a mele*, *od a vernice d'oro.*

Per dorare senz'oro.

Preparazione I.

Prendi un'oncia di sale ammoniaco, mezz'oncia di mercurio comune: metti il tutto in un crogiuolo ben coperto e lutato, affinchè il mercurio non esali: davvi un leggier fuoco per lo spazio di una mezz'ora, poscia aumenta il fuoco fino a che il crogiuolo sia affatto rosso; ed allora getta il tutto in una terrina piena di acqua fresca. Diventata fredda questa materia sarà dura come una pietra; e la pesterai e scioglierai nell' acqua gommata.

Preparazione II.

Prendi un giallo d' uovo, due once di mercurio, un' oncia di sale ammoniaco, polverizza ed incorpora il tutto, e mettilo in matraccio nel letame caldo, e lasciavelo per ventiquattro ore —. Questo preparato serve per dorare le cornici ed altre cose.

Preparazione III.

Prendi della porporina, e triturala con dell' acqua, poi lasciala in infusione nell orina in una terrina, agitala, e schiumala; cessata la schiuma vota l' orina e mettivi dell' acqua gommata: poscia scrivi col preparato, e sembrerà oro.

Preparazione IV.

Prendi un mezzo boccale d' acqua comune e mettivi due once di gomma arabica tritu-

rata, ed aggiungivi della porporina preparata; e potrai servirtene per fare una bella doratura, passandovi sopra un dente di lupo, e fregandola.

Per iscrivere con lettere d'oro o d'argento.

Prendi delle foglie di ginepro, e spremine il sugo: poscia prendi della limatura d'oro o d'argento che metterai in questo sugo, e ve lo lascerai per tre giorni interi —. Scrivi con questo preparato, e le lettere saranno dorate od argentate.

Per dorare sul vetro, sulla terra o majolica.

Prendi un vetro, terra o majolica, bagnala, ed applicavi sopra delle foglie d'oro, e lasciavelo seccare. Poi sciogli del borace nell'acqua, e bagnane l'oro che vi avrai applicato; indi esponilo al fuoco fino che il tuo vetro in polvere si fonda, e fanne fondendo, una vernice sopra la doratura, che sembrerà bellissima.

Per dipingere con colore d'oro.

Prendi la quantità che vorrai di porporina: falla in polvere sottile; poi bagnala a poco a poco con dell'orina, ed agita con un bastone, poi lasciala in riposo e lavala con dell'acqua comune, per tante volte, fino a che ne risulti chiara. Ad ogni volta che laverai, bisogna che la materia abbia riposato per qualche tempo. Dopo vi metterai un poco di zafferano in polvere con dell'acqua gommata, e mescolerai il tutto insieme —. Quindi scrivi col tuo preparato

Per dipingere e scrivere con lettere d'argento.

Prendi dello stagno di vetro pestato in un mortajo di ghisa; poscia tritura bene, e stempra sul porfido con dell' acqua comune; lascia riposare, e vota l' acqua che sarà nera e sucida. Ripeti questa lozione, fino a che l'acqua diventi chiara: poi stempra il tuo preparato con dell'acqua gommata, e dipingi con la medesima così preparata.

Per imbiancare ed argentare i getti di rame.

Prendi delle tonditure di stagno di Cornovailles, e fanne un letto in una padella; mettivi sopra i getti, in modo che non si tocchino: poi rimettevi un altro letto di tonditure ed un altro di getti come sopra. Procedi nello stesso modo fino a che ne avrai terminato la materia. Ciò fatto prendi del tartaro di Montpellier e dell allume di rocca, tanto dell' uno quanto dell altro. Pesta il tutto e mescola insieme, riempine la padella piena d' acqua, mettendovi le polveri per di sopra, e fa bollire fino a che i getti sieno bianchi; bisogna però sgrassare prima con della rena o della lisciva.

Acqua che indora il ferro.

Prendi tre libbre d'acqua di fiume, un'oncia di allume di rocca, tre once di sal gemma ed un' oncia d' orpimento: fa bollire il tutto: allora mettivi una mezz' oncia di tartaro ed altrettanto di sale comune: fa bollire di nuovo: poscia fa riscaldare il ferro, ed essendo

caldo, fregalo bene con questa droga, tenendola sempre calda; ed allorchè il ferro sarà seccato al fuoco, bruniscilo.

Per imbiancare esternamente le figure di rame.

Prendi del sale comune, del sale ammoniaco, del sal gemma, dei cristalli d'argento, ciascuno alla dose di due dramme: fanne una pasta con dell'acqua comune; coprine le tue figure, e mettile sui carboni ardenti, fino a che non fumino più.

Per iscrivere con lettere d'oro sui vasi e sulle scatole.

Prendi della colla di pesce, scioglila nell'acqua: ridotta in colla, impiega ciò che crederai sufficiente per farne un composto con del tartaro rosso fatto in polvere sottilissima. Scrivi con questa mescolanza, servendoti di un pennello o di una piuma, sui vasi e sulle scatole; e dopo applicavi una foglia d'oro, come quella con cui s'indorano i pugnali delle spade; ed essendo il medesimo secco bruniscile.

Per dorare l'argento in vermiglio dorato senza mercurio.

Prendi dell'oro fino, e travaglialo alla fucina un po' leggermente; taglialo in pezzi, quindi riducilo su di una lamina di ferro, od in un crogiuolo. Poscia prendi un matraccio di vetro, e mettivi l'oro; ed in ragione di una dramma aggiungivi una libbra di sale ammoniaco e due once di acqua forte. In seguito copri superiormente il matraccio con un piccolo cono di car-

ta, e lasciavi un piccolo foro, affinchè ne sorta il fumo dell acqua forte: in seguito esponi il matraccio ad un fuoco leggiere. lascia che l'oro si disciolga a poco a poco, agitando frequentemente il matraccio, e rimarca che devi fare un piccolo fuoco e leggerissimo affinchè l'oro non si sublimi e non si disperda in vapori —. Allorchè l'oro sarà del tutto disciolto, versa l'acqua in un vaso di vetro o di majolica: poi prendi dei pannilini logori ed un poco grossi, tagliali in pezzi quadrati, della grandezza di un piatto circa: tuffa i pannilini nell' acqua suddetta, e ritirali con delle piccole pinzette di legno, e lasciali sgocciolare in un altro vaso di vetro o di majolica, sul quale metterai dei piccoli pezzi di legno ben puliti della grossezza di un grosso lucignolo, e su questi collocherai i pannilini; e ne immergerai nell' acqua che ricaderà dai detti pannilini degli altri, fino a che non vi resterà più acqua. Allora seccherai i pannilini a fuoco leggiere: essendo secchi li collocherai su di un marmo ben liscio, e vi opererai col fuoco ai quattro angoli. Essendo bruciati questi pannilini li farai in una polvere finissima, poi metterai questa polvere in un crogiuolo che esporrai ad un fuoco leggiere, e quando la polvere sarà accesa, scintillando, la metterai sul marmo, l'agiterai colla punta di un ferro, fino a che non ne vedrai più fuoco: la triturerai in seguito come prima, facendola fina, quanto più potrai, e dopo te ne servirai onde indorare il lavoro d'argento che avrai divisato.

Liquido per mettere in colore l'opera dorata.

Prendi dello zolfo e delle ceneri clavellate, di ciascuno un' oncia, due once

di sale comune: tritura il tutto insieme in una polvere sottile.

Onde mettere il lavoro dorato in colore, prendi una pinta d'acqua, un mezzo boccale circa d'orina ed un buon cucchiajo pieno della polvere, e metti il tutto in un vaso di rame rosso, netto, onde farlo bollire. Tuffavi entro il tuo lavoro, e lasciavelo per cinque minuti circa; ritiranelo e gettalo nell'acqua pura; e se il tuo lavoro non sarà ancora bastantemente carico di colore, rimettilo nel vaso di rame, come la prima volta, e fino a che lo troverai ben colorato. Lega il lavoro con un filo bianco, onde immergerlo nel liquido, e ritiranelo senza mettervi la mano. Dà in seguito il lavoro dorato al brunitore, e ordinagli di non far uso di aceto.

Acqua che dà il colore d'oro al rame ed al bronzo.

Preparazione I.

Prendi del vitriuolo verde e del sale ammoniaco a parti eguali: scioglilo nell'aceto distillato; evapora l'aceto e distilla colla storta: conserva il prodotto della distillazione: spegni in questo liquore del rame ben pulito, e ne otterrai il tuo intento.

Preparazione II.

Prendi del rame bruciato e del sale ammoniaco a parti eguali, quattro once di allume di piuma, ed altrettanto di sale comune decrepitato: sciogli il tutto nell'aceto distillato: evapora l'aceto, in seguito distilla colla storta, e spegni nel distillato per cinque o sei volte il rame.

Acqua che dà il colore d'oro al ferro ed all'acciajo.

Prendi sette once di orpimento, un'oncia e mezza di terra merita, tre once e mezza di gomma *jemou*, e quattro once e mezza di aloè sucotrino. Fa il tutto in polvere e gettalo in una storta. Versa in questa dell'acqua che sorpassi la polvere per due dita. Agita, lascia in infusione per ventiquattro ore, e distilla e conservane l'ottenuto. Ciò fatto applica quest'acqua sul ferro, sull'acciaio o sul rame, e lascia che si secchi all'ombra.

Per argentare le figure di rame.

Pulisci primamente le figure con lisciva forte di ceneri clavellate o di soda, di sale comune o d'allume, poi asciugale e fregale bene con una composizione di tartaro e di sale ammoniaco, impastata con un poco di dissoluzione d'argento nell'acqua forte, da cui l'avrai ritirata. Bagna queste polveri con un poco di scilliva, e fregane le figure con un pezzo di cuoio, fino a che saranno ben imbiancate.

Per argentare lo stagno oppure dorarlo.

Prendi delle piccole spazzole da orefice, le più sottili, di filo di ferro, fregane lo stagno, rigandolo: quindi applica la foglia d'oro o d'argento sopra lo stagno: poi mettivi sopra un pezzo di pelle: e su di questa dello stagno calcinato, poi con un dente di lupo stropiccia questo stagno calcinato per molto tempo: indi frega ancora l'oro sullo stagno senza cuojo e senza lo stagno calcinato. — Abbia la cautela

che lo stagno sia ben netto, e che il tuo fiato non vi cada sopra, e perciò metti un fazzoletto avanti la bocca.

Per indorare il piombo, la latta o ciò che vorrai, purchè si applichi per di sopra la foglia di stagno o d' argento.

Prendi due libbre di pece-resina, quattro once d'olio di trementina ed un poco di resina: fondi il tutto insieme su di un fuoco leggiere, onde farne la vernice; poi applicala sul lavoro che vorrai dorare.

Per ripulire ed imbiancare l'argenteria.

Prendi quattro once di sapone bianco, raschialo su di un piatto, aggiungivi un boccale d'acqua calda. Metti in un altro piatto un poco di feccia di vino in pane, con un altro boccale d'acqua calda: metti in un altro piatto un poco di ceneri clavellate, con altrettanto come sopra di acqua calda: poi prendi una spazzola di pelo, che immergerai prima nel liquore del pane di feccia, in seguito in quella clavellata, e finalmente in quella di sapone: stropicciane allora l' argenteria, e quindi lavala nell' acqua calda, poi asciugala con un pannolino.

Per preparare l'oro in conchiglia.

Prendi un' oncia di sale ammoniaco ed altrettanto d'oro in foglia: agita il tutto per due o tre ore in un mortaio di marmo; e sulla fine aggiungivi ciò che crederai a proposito di mele.

Per bronzare in colore d'oro.

Prendi la figura di bronzo che avrai destinato, lavala con dell' acqua forte: poscia prendi della terra merita e del litargirio d'oro a parti eguali: tritura il tutto insieme sottilmente sul porfido con dell' olio di lino, e dipingine la figura di bronzo.

Per indorare sul legno.

Preparazione I.

Prendi della colla di guanti, e fanne tre strati sul legno destinato: poi applicavi sette strati di bel bianco, che triturerai con dell'acqua e della colla, e ve ne metterai due o tre strati; ed allorchè vorrai applicarvi l'oro o l'argento, metterai con un pennello dell'acqua sul bolo, affinchè l'oro o l'argento tenga; e se vorrai mettervi de' colori, ve li potrai mescolare; in seguito quando l'argento o l'oro sarà secco, lo pulirai con un dente di lupo.

Preparazione II.

Tritura della colla di guanti con del bianco fino, e metti sul legno altrettanti strati come sopra. La cornice od altro pezzo che vorrai indorare, essendo bianco, lo pulirai con un pannolino seminuovo, tuffato di tanto in tanto nell' acqua, comprimendolo nondimeno, in modo che non resti che semi-bagnato; lo asciugherai dopo con un pannolino molle, e non lascerai che s' inumidisca troppo col fregarlo. Ciò fatto leverai con un coltello i più piccoli grani di sabbia, ovvero per una maggiore perfezione ti servirai

di una buona rasperella, e vi passerai sopra una spazzola di pelo per levarne tutta la bava. In seguito vi applicherai quattro o cinque strati di bolo ben preparato nella maniera seguente:

Prendi un bianco d'uovo, mettilo in cinque o sei once d'acqua; agita bene il tutto con un pennello, che rotolerai fra le mani, fino a che il bianco sia bene spumeggiante, che lascerai poi in riposo per mezz' ora o tre quarti d'ora, o quanto vorrai, fino a che il tutto sia ridotto in acqua —. Prendi allora dell'acqua di vitriuolo preparato come segue. — Prendi un'oncia di vitriuolo ben pestato, che terrai in infusione in una libbra d' acqua per dodici ore e più; in seguito passa quest'acqua per un pannolino.

Ora per fare il bolo prendi un' oncia di bianco comune, trituralo sul marmo, aggiungivi una piccolissima quantità di sego di montone: tritura il tutto fino a che sia ben mescolato e ridotto in polvere. Allora aggiungivi due once circa d' aceto, ed incorpora fino a che il bolo sia pestato e ben lisciato: poi prendi un' oncia di bianco d' uovo, e cinque d' acqua di vitriuolo, ed essendo il tutto mescolato insieme, fallo stemprare a poco a poco, e quando sarà bene stemprato lo raccoglierai in una scodella.

Fatto questo bolo ne porrai cinque strati sulla cornice, ed allorchè sarà secco bagnerai per due volte con dell' acqua la cornice così preparata; oppure, onde meglio riuscirvi, con del vitriuolo disciolto nell' acqua del bianco di uovo; e nello stesso tempo vi collocherai sopra l'oro; qualche tempo dopo lo brunirai con un dente di cane o di lupo.

Rimarca che l'aceto serve a temperare ed assottilizzare ciò che vi ha di più terrestre nel

bolo ; altramente vi sarebbe una schiuma che impallidirebbe l' oro.

La pinguedine di capro serve per raddolcire il bolo , e per dare all'oro tutto il brillante che deve avere.

L' acqua del bianco d' uovo e di vitriuolo serve anche per temperare, e dare il brillante all'oro, e fa che si brunisca con maggiore esattezza Finalmente bisogna aver cura che il bolo sia bene steso , preparato e triturato su di una materia che non sia in verun conto sucida, perchè in questo caso l' oro non prenderebbe o non avrebbe il brillante che se ne attenderebbe.

Per fare la colla di guanti.

Prendi una libbra di brandelli di guanti , e falli ammollare nell' acqua ; essendovi ben ammollati e fatti gonfi, li farai bollire in dodici pinte d acqua, che ridurrai a due: in seguito passa il preparato per un pannolino. Rimarca poi che affinchè la colla sia buona si esige che sia un po' resistente sotto la mano , allorchè sarà coagulata.

Pel bianco .

Fa riscaldare la colla , e mettivi dentro del bel bianco, che triturerai bene, fino a che sia in poltiglia, poscia lo lascerai in riposo per un mezzo quarto d'ora. In seguito lo agiterai e vi aggiungerai un poco più di colla per fare gli ultimi due strati più chiari. Ne stenderai dieci o dodici strati sul legno, sei o sette sul cartone : unirai il tuo lavoro con un pennello semplicemente bagnato, o con un pannolino : essendo secco lo fregherai con una tela nuova per unirlo e pulirlo più prontamente.

Fondo per l' oro brunito.

Preparazione I.

Prendi una libbra di bolo, due once di sanguigna, un' oncia di miniera di piombo, tre dramme d'antimonio, due dramme di terra d'ombra, una dramma e mezza d'aloè: tritura ciascuno a parte, poi insieme, ed in fine coll'acqua chiara: questo fondo s' impiega con la colla molto chiara: e ne bisognano sei o sette.

Preparazione II.

Incollerai il legno due o tre volte, poi vi metterai nove o dieci strati di bianco: essendo secco vi passerai sopra il dente, poi un pannolino fino bagnato con l'acqua e della colla; allora vi applicherai due o tre strati d' oro colore. Essendo secco lo fregherai con un pannolino fino a che sarà rilucente; in seguito vi passerai sopra un pennello con della migliore acquavite, e vi applicherai subito l' oro, che pulirai essendo secco.

Preparazione III.

Prendi un' oncia di bolo, una dramma di sanguigna, un quarto di dramma di miniera, un poco di sugna, sei dramme d' oro d' antimonio ed altrettanto di litargirio d' oro e di terra di Colonia. Tritura tutte queste droghe separatamente, poscia insieme, e con dell'acqua e della colla debole.

Per applicare l' oro.

Preparazione I.

Inclina un poco il pezzo che vuoi dorare, bagnalo coll' acqua, ed applica l'oro con del cotone sul luogo bagnato: fa che si secchi all' ombra in estate, e per tre o quattro ore; e l in inverno durante un giorno intero: non si brunirebbe facilmente, se non si lasciasse seccare.

Preparazione II.

Prendi dell'oro amalgamato con un poco di rame rosso, ed applicalo sul lavoro alla maniera ordinaria: in seguito fa seccare comprimendo con una spazzola. Poi rimettilo sul fuoco fino a che sarà giallo, e gettalo nell'acqua fresca od acqua per indorare.

Per applicare l'argento.

Metti uno strato di bianco di Spagna con del bolo e del chiaro d'uovo; essendo secco bagnalo con l' acqua, ed applicavi subito l argento. Essendo secco bruniscilo ed in seguito applicavi uno o due strati di colla fatta colla pergamena.

Per impallidire l'oro brunito.

Prendi della sanguigna, del vermiglio, del bianco d' uovo, tritura il tutto insieme, e ponilo con un pennello molle nelle incavature.

Per impallidire l' argento.

Prendi del bianco di cerussa stemprato nell' acqua, poscia colla colla di pesce molto chiara, ed applicalo col pennello nelle situazioni destinate.

Per applicare l'oro e l' argento macinato sul legno.

Preparazione I.

Il legno nero o tinto in nero è il più proprio. Prendi un poco di gomma dragante con molta quantità d'acqua; stempra l' oro o l'argento con quest' acqua assai chiara, e con un piccolo pennello ne collocherai al luogo ove è il lume del tuo lavoro, senza toccare gli ombreggiamenti: per dargli gli ombreggiamenti prendi un poco d' indaco stemprato nell acqua di gomma arabica. Rammenta che l' acqua gommosa deb' essere debole, altramente offuscherebbe i tuoi lavori. Vernicia bene colla vernice seccativa fatta d' olio di spigo e di sandracca Se la vernice è troppo densa, mettivi un poco d' olio, mescolando; non fa bollire molto fortemente.

Preparazione II.

Prendi del legno bianco, come del pioppo, e fa bollire dello spincervino in un poco d'acqua d' allome: vi applicherai uno strato di quest' acqua piuttosto chiara: quando sarà secco dividi ciò che vorrai con una matita, poi la bagnerai con una piuma con dell'acqua in cui abbia bollito della filiggine; ciò fatto pre-

para dell'acqua di spincervino più forte della prima; mettivi un poco di allume comune prima di farla bollire per le situazioni più ombreggiate; ti servirai dell'acqua e della filiggine Essendo secco il tuo lavoro, lo fregherai con un pannolino forte, e fino a tanto che il pannolino comincerà a farsi liscio. Poi prendi un foglio di carta che stenderai sulla cornice, e con un dente di lupo o di cignale pulirai sulla carta, a fine di ripulire ciò che l acqua avrà tolto di pulitura alla tua cornice: avendola bagnata con l'acqua di spincervino vi darai uno strato di colla coagulata di tonditura di pergamena, che stenderai sulla mano Ma se vi sarà dell'allume nell'acqua di spincervino il legno ne assorbirà meno. Per impedire che ne assorba lo incollerai dopo il primo strato d'acqua di spincervino. Le cornici sembreranno d'oro molato, rinforzato di bruno.

Per l' argento.

Incolla primamente il legno con della colla di pergamena coagulata: essendo secca marca sul chiaro, e per gli ombreggiamenti farai come si è già detto; poscia ombreggia e tira al netto con dell' acqua di filiggine; quindi rialza con dell argento, come si è detto per lo strato di oro, e vernicia il lavoro. Si può ciò eseguire sopra ogni sorta di lavoro senza danneggiarla, purchè non faccia corpo.

Per fare un buono strato onde indorare ad olio.

Prendi dell'olio di noce che avrai fatto fremere un poco sul fuoco con del litargirio di oro; lascia che si renda fermo per quindici

giorni e più: poi prendi del bianco di piombo ben triturato a sguazzo, lascialo seccare, poi trituralo con dell'olio bollito con del litargirio d'oro, facendo il bianco ben chiaro: essendo in seguito ben triturato lo metterai in un vaso di piombo, ve lo lascerai in riposo per lo spazio di un mese o tre settimane; e quando vorrai servirtene ne prenderai con la punta di un pennello, se vuoi farne dei tratti delicati. Sovvienti che il bianco debb' essere triturato ben chiaro. L' olio di noce è migliore dell' olio di lino, perchè s' ingrassa di più: anche il vaso fa ingrassare, e fa che l' oro ne sia più bello e più lucente.

Per fare l'oro macinato.

Prendi dell'oro di zecchino, che farai in lame molto sottili, le quali metterai in un crogiuolo, e farai fondere a fuoco leggero di carbone; ed allorchè comincerà a fondersi, bisogna porre, in ragione del peso di ciascuno zecchino, dieci dramme di mercurio: ed agita sempre con un bastone, poi versa il tutto nell'acqua fresca.

Per dorare sul legno e sul cartone.

Preparazione I.

Assicura il cartone con della pece resina e della cera bianca: metti una libbra di cera sopra due di pece resina: fa fondere il tutto insieme, e con un pennello ingrassa bene il cartone in vicinanza del fuoco, il di cui colore deve servire per fare che si ammorzino e penetrino l' uno e l'altro.

Se devi operare sul legno, senza impeciare

il pezzo che vuoi dorare, lo coprirai semplicemente di gesso triturato con della colla di guanti mediocremente chiara o del bianco di Troyes: ne metterai quindici o sedici strati, affinchè il pezzo si possa pulire senza scoprirlo.

Osserva bene che la colla non sia troppo forte; perchè essa farebbe screpolare il bianco, attirerebbe il bolo e lo guasterebbe. Il gesso debb' essere pestato e passato per lo staccio, e dopo lo getterai nell' acqua: quindi ne lo leverai, lo triturerai ben sul marmo, su cui farai delle palle, e le lascerai seccare: poscia scioglierai e stempererai a poco a poco sul marmo del cinabro preparato con dell' acquavite. Allora prenderai mezza libra di olio di spigo: ne farai tre o quattro strati sul legno preparato, lasciando che gli strati si secchino per ciascuna volta; poi vi porrai per istrato la vernice colorata col cinabro preparato, e lascerai seccare per ciascuna volta gli strati: dopo lo fregherai con la rasperella, e lo sgrasserai. Finalmente vi applicherai per l'ultimo strato della vernice chiara senza colore, e fregherai colla pelle di camoscio e colla pietra pomice calcinata e polverizzata.

Preparazione II.

Prendi una libbra di cinabro polverizzato sottilmente, due once di gomma lacca parimente in polvere, ed una pinta e mezza di spirito di vino. Essendo il tutto disciolto lo colerai: vi mescolerai dell' allume disciolto nell' olio di lino, oppure della gomma gotta, onde dipingere in colore d' oro: vi mescolerai dell orpimento, e vi applicherai gli strati, e pulirai come sopra.

Preparazione III.

Prendi due once d'olio di trementina, un'oncia d'olio di spigo, altrettanto di trementina, due dramme di sandracca ed altrettanto di mastice. Fa fondere il tutto insieme, poi colalo e versalo in una fiala che chiuderai, onde servirtene al bisogno.

Poscia fa disciogliere un' oncia e mezza ed una dramma di colofonia in un boccale di spirito di vino forte: essendo disciolta, vi stempererai per intervallo del cinabro preparato, e te ne servirai come si dirà.

Il legno debb' essere ben preparato, onde applicarvi l' oro: vi applicherai degli strati di colla di guanti, in cui avrai stemprato un poco di cerussa; ed essendo secchi vi darai tre o quattro strati del primo colore, che lascerai seccare per ciascuna volta: poscia vi applicherai tre o quattro strati di vernice colorata: li fregherai colla rasperella, li sgrasserai e li pulirai come i primi, e vi darai della vernice chiara per gli ultimi strati: pulirai col camoscio, coll'olio di lino e della calce viva spenta e fatta in polvere. Fa la vernice col vermiglio su di un fuoco leggiere, fino a che sia al punto per bollire, ed allora la ritirerai dal fuoco; poscia la agiterai col pennello, affinchè il vermiglio s' incorpori bene colla vernice: essendo fredda ne farai uno strato sul tuo lavoro, come si è detto superiormente.

Alcuni però applicano dapprima uno strato di colla di guanti, altri ne applicano fin anco due o tre: poscia stemprano nell'acqua della calce viva sottilmente polverizzata, e ne fregano il lavoro per darvi un quarto strato; e tutto ciò dà molto splendore ai colori ed alle

vernici; ed in tal modo la vernice si rende più aderente al lavoro.

Devi poi notare, che quando avrai dato degli strati al lavoro bisogna lasciarli seccare per un giorno o due all'aria; e per timore che il lavoro si gonfi e faccia delle bolle, ripeterai gli strati sull'opera fino a che crederai sia coperta sufficientemente, ed allora la fregherai leggermente con la rasperella; e se il lavoro sarà secco al punto di facilitarne la pulitura, prenderai della polvere di pomice, e la metterai sul lavoro dopo averlo stropicciato coll'olio di lino; dopo di che fregherai il lavoro con una rasperella ben dura. Vi passerai sopra un feltro; ed essendo ben ripulito lo riscalderai come all'ordinario, e vi passerai sopra una vernice chiara senza colore. Prenderai espressamente un pennello per questo primo strato. Potrai passare sull'opera la vernice chiara due o tre volte, senza guastarla; ma bisogna che questa vernice non sia così densa come quella che serve a mettere il vermiglio. Farai seccare, e poscia metterai il tuo lavoro nella stufa, ove lo lascerai per due o tre giorni dopo che sarà stato verniciato: lo fregherai con una pelle di camoscio, sulla quale lascerai cadere in polvere della calce viva spenta nell'acqua, oppure del pomice ben triturato con dell'olio di lino. Per la vernice chiara bisogna disciogliere la colofonia in un matraccio con tre volte altrettanto di buono spirito di vino: la terrai in infusione per ventiquattro ore sulla cenere in un piatto: in seguito la passerai per un pannolino, ed allora vi metterai a poco a poco del cinabro. Essendo il tutto ben preparato, porrai sul tuo lavoro, quattro o cinque strati l'uno dopo l'altro, e finalmente vi stenderai un colore di questa vernice chiara con un poco di cinabro.

Per fare la colla per dorare.

Prendi un mezzo secchio d'acqua, metti in questa una mezza libbra di strambelli di guanti bianchi, che non sieno punto grassi, ed aggiungivi un bicchiere di buon aceto: allorchè sarà cotta a metà, mettivi altrettanto di acquavite, e qualche tempo prima di levarla dal fuoco, vi metterai un' oncia di colla forte. Onde conoscere quando sarà cotta bisogna che sia pallida o coagulata.

Acqua che produce il colore d' oro.

Prendi due dramme di sale comune, quattro once di vitriuolo di Germania, un'oncia di vitriuolo romano, una dramma di verde di rame in polvere: metti il tutto in un vaso nuovo di terra, con un boccale e mezzo d'acqua di fiume, e lascia sul fuoco fino alla riduzione della metà: tieni in riposo per dodici ore onde non averne che l acqua chiara, che conserverai in una fiala.

Acqua per colorare in oro il ferro.

Prendi un'oncia di copparosa bianca, un'oncia di allume bianco, due dramme di verdetto, ed altrettanto di sal comune: metti il tutto in una boccia di vetro ben lutata con un boccale d' acqua di fiume, fa bollire e ridurre alla metà: in seguito chiudi la boccia, affinchè l'acqua non si evapori.

Per fare il bell'oro della China, onde scrivere.

Prendi dell'oro macinato, e per ciascuno zecchino dieci dramme di zolfo fino triturato sul porfido, e legalo coll'oro macinato. Metti il tutto in un sacco di pelle, onde maneggiarlo continuamente per lo spazio di due giorni: poscia versalo in un crogiuolo, e brucia a fuoco leggiere: ciò fatto lava il residuo con dell'acqua di calce feltrata: poscia ritirane l'acqua dal feltro: e se non è abbastanza elevata in colore lavala fino a che sia bella; e per applicarla favvi stemprare del bolo d'Armenia con della colla di pesce formane le lettere che vorrai, e lasciale seccare.

Per togliere l'oro dei vasi dorati.

Prendi un'oncia d'acqua forte, un'oncia di acqua di pozzo, mezz'oncia di sal comune, ed una dramma di sale ammoniaco, metti il tutto insieme sul fuoco, ed immergivi il vaso da cui vuoi levare l'oro: poco tempo dopo ne lo potrai staccare grattando con una spazzola, e resterà nel liquore, da cui lo precipiterai, versando sopra quest acqua regia il doppio d acqua commune: oppure facendola bollire un poco, vi metterai entro un pezzo di rame rosso, e l'oro vi si attaccherà.

Per dorare la carta sul taglio.

Prendi del bolo d'Armenia e del sale ammoniaco: tritura il tutto con dell'acqua di sapone: applicane il colore su di un primo strato d'albume d'uovo, che preparerai come se-

gue —. Prendi dell' albume d' uovo, e tre volte tanto d'acqua, agita fortemente, e bene il tutto insieme fino a che sia ridotto interamente in ischiuma: lascialo quindi in riposo, e poscia te ne servirai: in seguito applica l'oro, che lascerai seccare onde brunirlo.

Per dorare sulla pergamena.

Preparazione I.

Prendi del sugo d'aglio e dello zafferano in polvere: applicane due o tre strati sulla pergamena, che lascerai seccare un poco, e stendendovi sopra lo strato vi darai un soffio col tuo fiato, poscia vi metterai l'oro con del cotone, e lo pulirai quando sarà secco.

Preparazione II.

Prendi della calce viva in polvere finissima e dell' avorio bruciato, tritura il tutto con della colla di pesce chiarissima: poi applicavene uno strato, quindi l' oro, che brunirai quando sarà secco.

Preparazione III.

Prendi quattro once di bolo d'Armenia, un' oncia di aloè, e due once di amido: tritura il tutto insieme; ed essendo bene stemprato nell' acqua lo stenderai sulla pergamena, e nello stesso tempo l'oro, e lo pulirai allorchè sarà secco.

Oro senz'oro.

Prendi del sugo di fiori di zafferano secco in polvere, altrettanto d'orpimento giallo non ter-

roso: tritura il tutto insieme; poscia mettilo in digestione nel letame, e lasciavelo a digerire per tre settimane, e te ne servirai per dare il colore d'oro a ciò che ti piacerà.

Per indorare l'alluda e la pelle di vitello.

Fa scorrere del chiaro d' uovo sull' alluda o sulla pelle di vitello, ed essendo secco frega leggiermente colla mano tinta d'olio: in seguito applicavi l'oro, e poscia il ferro caldo: ciò che il ferro caldo non infosserà se ne andrà fregando con un pannolino.

Argento ed oro in conchiglia.

Prendi dell' oro in foglia, della gomma arabica, un poco di salpietra, e lavali nell'acqua comune. L' oro se ne andrà al fondo, poscia lo metterai nelle conchiglie. Per l' argento invece del salpietra, bisogna impiegare del sale bianco.

Per dorare il marmo.

Prendi del bolo d'Armenia il più fino che potrai avere, e trituralo con dell' olio di lino o di noce: quando vorrai dorare, fa il tuo fondo in modo che non sia nè troppo fresco nè troppo secco.

Per dorare la majolica, il cristallo, il vetro e la porcellana.

Prendi tre once d'olio di lino, altrettanto di litargirio d'oro, mezz'oncia di terra d'ombra, ed altrettanto di cerussa. Tritura il tutto insieme

sul marmo, e con un piccolo pennello fa le figure che vorrai sul vetro, sulla majolica, ec. servendoti del suddetto colore, che al bisogno renderai convenientemente fluido coll' aggiunta della necessaria quantità dell' olio suddetto; ed allorchè il tuo strato sarà secco vi applicherai l'oro col cotone, che metterai vicino alla bocca onde umettarlo prima di prendere l' oro; ed allorchè lo avrai applicato sulla tua opera, e sarà secco, lo brunirai o pulirai.

Oro pallido all'olio.

Prendi dell' ocra gialla, un poco di terra d'ombra, del bianco di piombo, e della miniera. Tritura il tutto insieme con dell' olio grasso; e te ne servirai nel bisogno.

Per tingere un metallo od una pietra in colore d'oro senz'oro.

Prendi del sale ammoniaco, del vitriuolo bianco, del salpietra, e del verde di rame a parti eguali: tritura il tutto in una polvere sottile, e metti di questa polvere sul metallo, o sulla pietra che vorrai tingere, fino a tanto che ne sarà coperta: ed in seguito la metterai così coperta di questa polvere nel fuoco, e ve la lascerai per un' ora, e quindi ne la ritirerai e la spegnerai nell'orina.

Per imbiancare il rame.

Prendi un'oncia di zinco, ed una dramma ed un terzo di mercurio sublimato: riduci il tutto in polvere, ed impolverane, e fregane ciò che vorrai imbiancare.

Per bronzare in colore d'oro.

Prendi dodici dramme di gomma elemi che farai fondere: poi aggiungivi un'oncia di mercurio, e due once di sale ammoniaco: metti il tutto in una fiala di vetro, che porrai in un vaso pieno di cenere. Luta la fiala con del bolo, e del bianco d'uovo: fa fondere il tutto, ed essendo fuso aggiungivi dell'orpimento, e dell'ottone in limatura a discrezione: essendo il tutto ben mescolato, applicane con un pennello su ciò che vorrai.

Per imbiancare l'argento senza fuoco.

Prendi del bel talco, e calcinalo bene nel forno fino a tanto che sarà in polvere: staccialo molto fino, e fregane l'argento con un panno.

Per imbiancare il ferro.

Prendi del sale ammoniaco in polvere, e della calce viva: mescola il tutto nell'acqua fredda; e quando il ferro sarà fatto rovente, ve lo spegnerai entro molte volte, e ne diventerà bianco.

CAPITOLO VIII.

Segreti per colorare il legno, le ossa, l'avorio, ec.

Per dare il colore rosso al legno.

Preparazione I.

Prendi del legno del Brasile, taglialo minutissimamente: fallo bollire nell'acqua fino a che questa ne acquisterà un bel colore: poi passa quest'acqua per un pannolino. Applica uno strato di giallo al tuo lavoro con dello zafferano stemprato nell'acqua; e essendo il legno tinto in giallo pallido, e ben secco, vi applicherai molti strati della tua acqua del Brasile, e fino a che il colore ti piacerà. Essendo secco lo brunirai con un dente di lupo, e lo vernicerai colla vernice seccativa, servendoti a tale effetto del palmo della mano; e ne avrai un rosso che volgerà nel ranciato Se vorrai poi che la tinta sia più bruna non avrai che a far bollire il brasile nell'acqua in cui avrai disciolto un poco d'allume, o nell acqua di calce viva riposata.

Preparazione II.

Tieni in infusione nell'olio di tartaro del legno del Brasile tagliato, e con questo tingerai in rosso come sopra il legno.

Preparazione III.

Prendi dell'ancusa (Anchusa tinctoria L.), falla in polvere, e mescolala coll'olio di noce,

che farai intiepidire un poco, e ne fregherai il legno.

Per tingere il legno con un colore che volga nel colore di porpora.

Stempra del tornasole nell'acqua, aggiungivi della tintura di legno del Brasile, che abbia bollito coll'acqua di calce, e ne avrai un colore di porpora, con cui tingerai il legno, che dopo vernicerai, e pulirai col dente.

Pel violetto sul legno bianco.

Preparazione I.

Prendi del tornasole, di cui i pittori si servono per dipingere a sguazzo, scioglilo nell'acqua, che passerai in seguito per un pannolino. Da una tinta con quest' acqua al legno bianco; e se il colore sarà troppo forte, davvi un' altra tinta coll' acqua meno colorata, versando dell acqua pura in quella che è colorata, onde diluirla, e continua a far seccare, e tingere il tuo legno fino a che ne risulterà bene; poi bruniscilo col dente.

Preparazione II.

Prendi quattro once di legno del Brasile, e mezz'oncia di legno d' India, e falli bollire insieme in due pinte d' acqua, aggiungendovi un' oncia d' allume comune: fa bollire il tutto insieme in quest' acqua.

Pel colore azzurro.

Prendi quattro once di tornasole, che metterai in tre boccali d'acqua in cui sia stata spenta della calce viva: fa bollire per un'ora, e dà molte tinte al legno.

Pel verde.

Prendi del verde di Spagna, fallo in polvere sottile con dell'aceto forte, aggiungendovi e mescolandovi due once di vitriuolo verde; metti il tutto in due pinte d'acqua, fa bollire per un quarto d'ora, e mettivi in infusione il legno, e lasciavelo fino a che ne avrai bello il colore; nel resto procedi come sopra.

Per tingere il legno in colore giallo.

Preparazione I.

Prendi del tornasole, fallo sciogliere in un vaso pieno d'acqua: poscia prendi della fiorata che triturerai sul marmo coll'acqua di tornasole: poi versala in un vaso, ed esponila al fuoco, e favvi sciogliere della colla chiara, ed essendo ben mescolata in quest'acqua di colore, servitine per istropicciare sul legno con un pennello; ed allorchè il legno sarà secco, lo pulirai col dente.

Preparazione II.

Prendi della terra merita triturata: falla bollire nell'acqua, nella quale metterai in seguito in infusione il legno.

PREPARAZIONE III.

Prendi quattro once di spincervino, fallo bollire in una pinta d'acqua per una mezz'ora con una dramma di allume; e tienvi in infusione il legno.

Per colorire il legno con un bianco pulito.

Prendi della creta fina d'Inghilterra, triturála sottilmente sul marmo, e lasciala seccare un poco: poscia prendine la quantità che ti piacerà, e mettila in un piccolo vaso di terra con della colla ben chiara, ed esponila al fuoco, avendo però cura che non diventi rossa. Essendo un poco calda incollane il legno, e lascia che si secchi un poco: poi stendine sopra con un pennello uno o due strati di bianco: essendo il tutto secco, prendi della rasperella, e fregane il lavoro; e quando sarà ben netto e secco lo pulirai col dente.

Per colorire in nero pulito.

PREPARAZIONE I.

Prendi del nero di lampada, trituralo sul marmo con dell'acqua gommata. Essendo ben triturato, mettilo in un vaso di terra; poscia stendilo sul legno con un pennello, e quando sarà secco puliscilo col dente.

PREPARAZIONE II.

Tuffa dei pezzi di ferro, come de' chiodi ben rugginosi, in un buon inchiostro, e dopo

alcuni giorni ne fregherai il legno; e quando ne sarà bello e ben penetrato lo pulirai col dente.

Per contraffare l'ebano.

Preparazione III.

Fa infondere delle noci di galla nell' aceto in cui siano tati in infusione de' chiodi di ferro rugginoso, e ne fregherai il legno e lo pulirai.

Preparazione IV.

Prendi del legno solido e senza vene, come il pero, il pomo, ed allorchè saranno anneriti bene, fregali con un pezzo di panno; poscia prendi una spazzola di giunchi, liscia, e vicinissima all' estremità, e della cera fusa in un vaso con un poco di ner ad annerire; ed essendovi questo ben mescolato, immergi l'estremitá della spazzola in questa cera, e scuotila: poscia stropiccia il legno annerito. fino a che sia rilucente come l' ebano; ma bisogna che il legno sia pulito colla rasperella, a fine riesca bene.

Anche il cassine può prendere la tintura d' ebano. Travaglialo quindi come più ti piacerà, e mettilo nella tintura bollente de' cappellai, e lasciavelo fino a che sarà bene penetrato, il che conoscerai tagliandolo da un lato: quando sarà della densità di un soldo, fallo allora seccare all'ombra: poscia ne leverai il sucidume della tintura, e lo pulirai co la rasperella, colla polvere di carbone, e coll'olio d' oliva come l' ebano. Il legno di Tunisi, quantunque tenero, si pulisce, e si annerisce facilmente, e si brunisce bene col dente di lupo; si intaglia meglio dell'ebano che è troppo frangibile.

Preparazione V.

Prendi del legno d'India, taglialo in piccoli pezzi con un poco d'allume: fa bollire il tutto nell'acqua, e fino a che questa sarà violetta. Fa molti strati con quest'acqua, fino a che sarà violetto. In seguito fa bollire del verdetto nell'aceto, fino alla diminuzione del terzo, e ne farai degli strati sul legno fino a che questo sarà nero.

Preparazione VI.

Prendi del buono inchiostro alla quantità che vorrai, versalo in una piccola terrina nuova di *grès*, e ben cotta, che esporrai al sole, per farlo seccare; ed allorchè sarà ben secco lo staccherai dalla terrina con un coltello: poi lo triturerai in una polvere impalpabile, e lo diluirai con una vernice, e ne avrai un nero bellissimo.

Per colorare il legno in argento.

Prendi dello stagno di vetro, e trituralo in un mortajo fino a che sarà ridotto in polvere: poscia aggiungivi dell'acqua, nella quale lo triturerai ancora fino a che sarà ridotto in pittura: allora lo metterai in un vaso di terra, ve lo laverai per due o tre volte fino a che sarà ben netto, aggiungendovi della colla del volume di una nocciuola, e facendo riscaldare, e l'applicherai sul legno con un pennello; ed essendo secco lo pulirai con un dente.

Per colorare in oro, argento, o rame rosso.

Prendi del cristallo di rocca, pestalo minutamente in un mortajo, poscia trituralo sul marmo con dell'acqua chiara: gettalo in una piccola pignatta, fallo riscaldare, aggiungendovi un poco di colla e stendilo come sopra: essendo secco fregalo con un pezzo d'oro, d'argento o di rame, e ne prenderà il calore: quindi puliscilo.

Per ondare il legno di noce o di pero.

Spegni della calce viva nell'orina; immergivi allora una spazzola, e fanne delle onde sul legno; e dopo che il legno sarà secco striscia i sopra della coteuna di lardo, e freganelo bene.

Per dare un bel colore al ciriegio.

Prendi un'oncia di oricello, e taglialo in tre piccoli pezzi, ed infondilo in tre once di buon olio d'oliva, e lasciavelo per due giorni interi. Posc a ungi con quest'olio il legno di ciriegio già posto in opera, e gli dara un bel lustro.

Imitare l'ebano.

Prendi del legno di gelso, od altro che si possa tingere in ebano: travaglialo come più ti piacerà: poi tieni in infusione nell'acqua dell'allume, e lascialo esposto al sole, od in vicinanza del fuoco: poi fallo bollire nell'olio d'oliva, o di semi di rapa, in cui avrai posto del vitriuolo romano del volume di una noce, ed altrettanto di solfo; ed allorchè il

tuo legno avrà acquistato un bel nero lo ritirerai, lo rimetterai nell'acqua d'allume, ed in seguito lo pulirai, ed il tuo lavoro sarà bellissimo.

Per dare il colore di marmo al legno.

Applica uno strato di nero per annerire con della vernice, poi un secondo, e fino a tanto che ti piacerà: lo pulirai come all'ordinario, lo asciugherai, e lo farai riscaldare, per mettervi del bianco, che dovrà essere stemprato nella vernice bianca, che si fa come l'altra, colla differenza che si prende della gomma lacca bianca, e della sandracca parimente bianca: applica il bianco sul nero, secondo le figure che vorrai, lascia che si secchi, e frega leggiermente colla raspèrella; poi asciugala e verniciala con una buona vernice chiara, onde conservare al bianco il suo lustro; lascia che si secchi e quindi pulisci.

Pel marmo bianco.

Prendi del marmo il più bianco, ed il più bello, rompilo in piccoli pezzi, e calcinalo al fuoco; poscia trituralo su di una pietra di marmo bianco, il più che potrai, e rischiaralo colla colla. Davvi due strati: essendo questi secchi puliscili, e passavi sopra un pannolino bianco prima di pulirlo.

Pel marmo nero.

Prendi del nero di fumo, fallo bruciare su di una padella ben rovente, poscia trituralo con dell'acquavite: ed in ragione della quantità di un'oncia e mezza, mettivi tanto come

il volume di un pisello di piombo in grani, altrettanto di sego di candele e di sapone. Mescola il tutto insieme, e trituralo bene; poscia rischiaralo con della colla molto debole, ed applicavene quattro strati; poscia pulisci.

Per colorare in marmo ed iscreziare.

Imbianca il legno con due strati di bel bianco stemprato nella colla di guanti, e puliscilo come si è già detto parlando de' colori nell' art. I, bruniscilo con un dente di lupo, che stropiccerai di tempo in tempo su di un pezzo di sapone ben bianco, e ciò dopo avere applicato i colori che avrai scelto. Rimarca però che la lacca, il cinabro, l'orpimento, ed alcuni altri colori possono brunirsi; ma il verde di rame e la polvere d'azzurro si brunisce molto difficilmente.

Bastano due o tre strati di colori pel marmo e per lo screziato: per questo bisogna disegnare a fantasia tre o quattro strati d'ogni sorta di colori; ma il verde ed il giallo sono i migliori pel fondamento: mettivi in seguito tutti i colori, gli uni su gli altri con un pennello di setole di porco; affinchè il colore risalti, qua e là vi farai delle piccole linee e dei tratti molto variati: il lavoro essendo secco lo pulirai colla rasperella e lo invernicerai colla vernice bianca.

Per l'aventurina.

Fa un fondo sul legno di colore bruno, composto di vermiglio, di terra d'ombra, e di nero fumo; e secondo che vorrai il colore più nero o più rossiccio, vi metterai più o meno di questi colori. Gli strati essendo secchi, li

pulirai, poscia li farai riscaldare, e tosto vi metterai della polvere di aventurina passata per lo staccio di seta, e mescolata con della bella vernice pura. Finalmente pulirai il tuo lavoro.

Per contraffare il corallo.

Prendi del corno di capra, riducilo in una polvere sottile: metti questa polvere in una lisciva molto chiara con della calce e della cenere clavellata, lasciala nella lisciva per quindici giorni, ed allorchè sarà ridotta in poltiglia, aggiungivi del cinabro in polvere finissima, o del sangue di drago in lagrima, parimente in polvere, ed alla quantità che giudicherai a proposito per tingere in bel colore di corallo tutta la massa della materia che avrai. Fa allora bollire il tutto insieme fino a che la materia diventi densa: ritirala e mettila nelle forme per darle la figura del corallo; oppure mettila nelle forme che ti piacerà, onde farne delle figure e delle opere a tuo genio, che risulteranno perfettamente belle.

Per ammollire l'ambra bianca o bigia.

Prendi della cera bianchissima, e purissima, e falla fondere in un vaso, o cucurbita di vetro; allorchè la cera si sarà fusa mettivi l'ambra, che vorrai ammollire; e quando la troverai bastantemente molle per poterla gettare in forme ne formerai le figure che vorrei, le quali poi porrai in un luogo secco, ed all'ombra, e vi acquisteranno la solidità che si può desiderare.

Per ricavare l'impronto dei sigilli.

Preparazione I.

Prendi una mezza libbra di mercurio, altrettanto di vitriuolo cristallino, ed altrettanto di verdetto: polverizza queste ultime due sostanze: poi metti il tutto in una padella di ferro nuovo con del vino molto colorato, oppure coll'acqua della fucina de' fabbri: agita il tutto con una spatola di legno fino a che il mercurio sarà incorporato colla polvere. Allora lava questa pasta con dell'acqua fresca fino a che ne sortirà chiara: fa indurire la massa all'aria, e per ammollarla la metterai su di una lamina di ferro, sotto cui porrai del fuoco, e ve la lascerai fino a che si manifesteranno delle gocciole a guisa di perle. Allora impasterai questa materia colle dita, ed avendola riunita sul piatto di un coltello la collocherai sul sigillo, da cui vuoi ricavare l'impronto, essendo la pasta ancora calda. Dopo averne ricavato l'impronto esporrai la pasta all'aria, e lascerai che vi si induri; e quindi ti potrà servire al pari del sigillo medesimo.

Preparazione II.

Fa riscaldare del mercurio in un crogiuolo, e della limatura d'argento in un altro: bisogna che l'argento sia solo la metà del mercurio: tosto che il mercurio freme versalo sulla limatura d'argento: lascia che si raffreddi, e mettilo in un mortajo di vetro: tritura bene con un pestello di vetro, aggiungivi un poco d'acqua, nella quale avrai disciolto del verdetto. Agita il tutto per tre giorni, cinque o sei

ore al giorno. Dopo di ciò versa via l'acqua del verdetto, ed in vece mettivi del buon aceto. Tritura bene la materia per due ore, ed aggiungivi dell'orina in vece dell'aceto: continua a triturare ed a lavare per due altre ore. In seguito prendi la materia, mettila su di una pelle di camoscio, e spremila bene nella medesima. Abbia l'avvertenza di legare strettamente la pelle con una funicella al di sopra della materia. Bisogna, spremendo, separare il mercurio superfluo, e quando non ne sortirà più slaccerai la pelle, ne leverai la materia, e l'impasterai colle dita: poscia la liscerai con una lama di coltello, che vi passerai per di sopra; e mentre che sarà ancora molle ne ricaverai l'impronto che avrai deciso: la lascerai seccare all'aria, ed allorchè sarà dura te ne servirai come si è già detto.

Per ammollire l'avorio.

Preparazione I.

Prendi tre once di spirito di nitro, quindici once di vino bianco, oppure anche dell'acqua di fonte; mettivi in infusione l'avorio, e lasciavelo fino a tanto che sarà molle; il che accaderà in tre o quattro giorni.

Preparazione II.

Prendi una libbra di soda nera d'alicante, tre quarti di una libbra di calce viva: getta queste materie in due pinte d'acqua bollente, e lasciavele in riposo per tre giorni, e se il composto sarà quasi rosso è allora forte abbastanza; altramente bisogna aggiungervi la quantità a ciò bastevole degli ingredienti suddetti. Allora im-

mergivi l'avorio o pure l'osso che vuoi ammollire, e lasciavelo per quindici giorni, e ne verrà come la cera molle. Per indurarlo poi fa discioglieie dell' allume nell'acqua, e mettivi dell'osso di seppia in polvere alla quantità dell' allume, e fa bollire l' acqua fino alla pellicola. Mettivi l' avorio o pure l'osso, e lasciavelo per un'ora circa, ritiralo, e riponilo in cantina, ove lo lascerai per alcuni giorni.

Per tingere l'avorio ammollito.

Fa disciogliere nello spirito di vino i colori coi quali vorrai tingere l' avorio; se è per esempio in rosso, prendi del legno del brasile, o della cocciniglia; ed allorchè lo spirito di vino ne sarà bastantemente tinto metti nel medesimo l'avorio, e lasciavelo fino a che il colore avrà ben penetrato l'avorio, e quando vi si sarà internato per la profondità di una linea sarà meglio di un pezzo di panno stato tinto. Dà quindi all'avorio quella forma che vorrai; e per indurarlo inviluppalo nella carta bianca, e coprilo di sale comune decrepitato, ed il più secco che sarà possibile, e lascialo in tale stato per due giorni interi.

Per imbiancare l' avorio diventato giallo.

Preparazione I.

Prendi dell'allume di rocca, la quantità che bisognerà, in proporzione della quantità dei pezzi che vorrai imbiancare, e fino a tanto che l' acqua ne sarà ben bianca. Falla allora bollire una bollitura, e mettivi in infusione l'avorio, e lasciavelo per un'ora circa, stropicciando con delle piccole spazzole di pelo: poi fallo

seccare a pian piano in un pannolino bagnato, altramente si fenderebbe.

Preparazione II.

Prendi un poco di sapone nero, applicalo sul pezzo d'avorio, avvicinalo al fuoco, e dopo averlo fatto bollire un poco, asciugalo.

Per imbiancare l'avorio verde ed il rosso.

Prendi dell'acqua in cui avrai spento della calce viva; mettivi l'avorio, e favvelo bollire fino a che ti sembri bianchissimo. Per pulirlo bisogna incastrarlo, e metterlo in opera: ed allora prendi della rasperella e della pietra pomice in polvere sottilissima, e frega con dell'acqua tutto il lavoro fino a che ti sembrerà ben liscio, e lo pulirai rivolgendolo con un pannolino ben bianco, ed un pezzo di pelle di montone: quindi riscaldato sul torno prendi del bianco di Spagna con dell'olio; poi frega bene a secco con del bianco solo; quindi coll'olio; e finalmente con un pannolino bianco solo; e l'avorio ne risulterà bianchissimo e pulito.

Per imbiancare le ossa.

Prendi della calce viva con un pugno di crusca che metterai in una pignatta nuova con una sufficiente quantità d'acqua, che farai bollire dopo avervi messo l'osso, che vi lascerai fino a che sarà intieramente sgrassato e bianco.

Per dare al corno il colore delle cove di testuggine.

Prendi un' oncia di litargirio d' oro, mez-z' oncia di calce viva: mescola, e tritura il tutto esattamente insieme con dell'orina, fino a tanto che sarà nè molle, nè duro, ma in forma di poltiglia, e l'applicherai sul corno, e dopo tre o quattro ore ne lo leverai, ed il corno sarà ben colorato.

Per colorare le cove di testuggine.

Prendi della calce viva, orpimento, ceneri clavellate ed acqua forte a discrezione: mescola il tutto insieme, ed immergivi il corno oppure le squame di testuggine.

Per dare il color verde alle ossa.

Preparazione I.

Prendi un poco di verde di rame ben triturato, gettalo in un vaso di rame con dell'aceto, e poscia mettivi l' osso; in seguito copri bene il vaso, e lutalo in maniera che non vi entri aria; ed essendo chiuso mettilo nel letame di cavallo, e lasciavelo per dieci o quindici giorni: compito questo tempo ritirane le ossa che saranno molto verdi, e non perderanno questo colore.

Preparazione II.

Prendi del verde di rame ben triturato: gettalo nel latte di capra, e quando questo ne sarà ben verde versa il tutto in un vaso di

rame colle ossa: copri bene il vaso, mettilo nel letame, e lasciavelo per otto giorni: levane quindi le ossa, che saranno molto bene colorate; e se desideri che lo sieno di più falle bollire nell'olio di noce; e quanto più vi bolliranno, tanto più s'aumenterà il loro colore. In seguito le pulirai con del midollo di sambuco; e per darle il lucido le fregherai con dell'olio di noce.

Preparazione III.

Prendi una pinta di aceto forte, del verde di rame e della limatura di rame giallo, ciascuna alla dose di tre once, con una manata di ruta: essendo il tutto pestato insieme, mettilo in un vaso di vetro che chiuderai bene dopo avervi posto le ossa che vorrai tingere: in seguito metti questo vaso nella cantina, e lasciavelo per quindici giorni ed anche più, e le ossa ne saranno tinte.

Per tingere le ossa e farne de' lavori colle forme.

Prendi dodici libbre di calce viva ed una libbra d'allume di rocca calcinato: fa bollire il tutto nell'acqua, fino a che si sarà evaporata la terza parte della medesima: poscia aggiungivi due libbre di calce, e fa bollire ancora fino al punto che un uovo vi regga sopra senza affondarvisi. Allora lascia in riposo; poscia distilla col feltro: quindi prendi due libbre di quest'acqua, mezza libbra di legno del Brasile raspato, e quattro once di raschiatura di scarlatto: fa bollire a fuoco lento il tutto per alcuni minuti, e quindi levane ciò che sarà chiaro e netto, e mettilo in un vaso a parte.

In seguito versa dell' altr' acqua sulle fecce dello scarlatto e del brasile, il terzo però della prima quantità: fa bollire ancora per alcuni minuti: poi rimetti questo liquore chiaro coll' altra tintura, e fa lo stesso fino a tanto che l' acqua non prenderà tintura.

In seguito prendi delle raschiature d'osso, che abbia bollito pria nell' acqua di calce viva, e che sia ben netta. Mettile in un matraccio e versavi sopra l' acqua tinta: poni il matraccio nel bagno di rena, mantenuto con fuoco leggiere, fino a che l' acqua si evapori del tutto: allora rimettivi un'eguale quantità d'acqua: fa di nuovo evaporare, e procedi nello stesso modo sino che la raschiatura d' osso sia ridotta in pasta molle, la quale metterai nelle forme che vorrai; e ve la lascerai un giorno intero, affinchè vi prenda la figura che desideri; e per consolidarla la farai bollire nell'acqua d'allume e di salpietra, poi nell' olio di noce. Nulla vi ha di più aggradevole e di più sorprendente di queste figure.

Per tingere l'osso in nero.

Prendi un' oncia di litargirio ed altrettanto di calce viva: fa bollire il tutto nell'acqua comune, e le ossa nel medesimo tempo: agita sempre fino a che l'acqua comincerà a bollire: allora levala dal fuoco, agita sempre fino a tanto che sarà raffreddata, e le ossa saranno tinte in nero.

Per ammollare le ossa.

Prendi del vitriuolo romano, e del sale comune a parti eguali; distillane lo spirito col limbicco o piuttosto con una storta, e poni le ossa nell' acqua che ne sarà distillata.

Per colorare l'avorio, e le ossa in un bel rosso.

Prendi della borra di scarlatto, falla bollire nell'acqua chiara con della cenere clavellata per trarne la tintura, poi con un poco d'allume di rocca per chiarificarla: in seguito passa questa tintura per un pannolino, e ne tingerai l'avorio e le ossa fregandole coll'acqua forte, e quindi con questa tintura.

Per fare una pasta che rassomigli al marmo nero.

Prendi due once di *spalto* che farai sciogliere con un fuoco leggiere in un vaso verniciato; ed essendo fuso vi aggiungerai il terzo di ambra bigia fusa; e mescolerai il tutto insieme; poscia essendo ben fuso, lo ritirerai dal fuoco, ed essendo ben caldo lo getterai in una forma ben pulita: quando sarà secco lo leverai dalla forma.

Per colorare il marmo, oppure l'alabastro in azzurro violetto.

Prendi del sugo di rose, e di gilj violati, e dell'aceto bianco, ciascuno in una quantità sufficiente per dare al liquore l'occhio che sarà a tuo grado. Nel caso non abbi l'uno di questi sughi, impiegavi quello che potrai avere; ed allorchè gli avrai preparati, mescolali, e falli cuocere per qualche tempo, aggiungendovi per ciascuna libbra di liquore composto dei sughi e dell'aceto un'oncia d'allume in polvere. In seguito metti in quest'acqua i pez-

zi di marmo, o d'alabastro che vorrai tingere, e farai bollire ancora l'acqua; ma se il pezzo di marmo è troppo grande per entrare nel vaso, bisogna accontentarsi di riscaldarne fortemente una parte, poi di tingerla col liquore del tutto bollente, e continuare in tal modo di parte in parte, fino a che il tutto sarà interamente tinto.

Per dare il colore di bronzo alle figure di legno, gesso, avorio, ec.

Prendi del rosso-bruno d'Inghilterra, trituralo fino con dell'olio di noce, poscia dipingine tutta la figura a cui vuoi dare il colore di bronzo, e lascia che la pittura si secchi. Metti un poco della vernice descritta quì sotto in una piccola conchiglia, poscia immergi in questa vernice l'estremità di un pennello, ed in seguito tuffalo nell'oro di Germania in polvere, e passalo allora sulla figura il più egualmente che potrai, e continua in questo modo fino a che tutta la figura avrà acquistato il colore di bronzo. In vece dell'oro di Germania puoi prendere del bel bronzo in polvere, che farà pure un buon effetto.

Vernice per dare il colore di bronzo.

Prendi un'oncia di bella gomma lacca piatta, falla in polvere finissima, mettila quindi in un matraccio della capacità di tre quarti di un boccale: allora versavi sopra un quarto di boccale del migliore spirito di vino: chiudi bene il matraccio, e lascialo esposto al fresco per quattro giorni, affinchè la lacca si sciolga lentamente: agita, come si pratica risciacquando, durante tal tempo, il matraccio, quattro o cinque

volte al giorno, onde impedire che la gomma lacca non si leghi in una massa e non s'attacchi al matraccio: ma se scorsi questi quattro giorni la gomma non è sciolta, metti il matraccio su di un bagno di rena esposto ad un calore leggierissimo, affinchè si disciolga del tutto, ed allorchè sarà ben disciolta, la vernice è fatta. Quando metterai lo spirito di vino sulla gomma che è nel matraccio ve lo verserai a poco a poco, e lentissimamente, onde penetri meglio la polvere; e d'intervallo in intervallo cesserai di versarvi lo spirito di vino ed agiterai in modo il matraccio, come avesti a risciacquarlo, affinche il tutto si mescoli bene insieme; e continua in questa maniera fino a che il tutto si mescolerà bene, e proseguirai fino a che vi avrai posto tutto lo spirito di vino, e che questo sarà ben combinato colla gomma lacca.

Acqua per tingere le ossa ed il legno.

Versa dell'aceto bianco il più forte che potrai avere in un vaso di terra; tienvi in infusione per quattro giorni della limatura di rame, del vitriuolo romano, dell' allume di rocca e del verde di rame: poscia fa bollire quest' acqua con ciò che vorrai tingere, e prendera il colore. Se vorrai colorare in rosso, vi porrai in vece del verde di rame del rosso; se in giallo, del giallo, e così di tutti gli altri colori, e con dell' allume di rocca per tutti.

Per tingere in verde di smeraldo le ossa e l' avorio.

Metti nell' acqua forte tanta quantità di limatura di rame fino a che ne potrà essere rosa; poscia tieni in infusione per dodici ore in que-

st'acqua ciò che vorrai tingere, ed il colore ne risulterà perfetto.

Per tingere le ossa in ogni sorta di colori.

Fa bollire le ossa: poscia prendi dell'acqua di calce un poco forte, mescolata d'orina: mettivi della creta rossa o dell'azzurra, od altro colore colle ossa: fa bollire il tutto, e le ossa si coloriranno molto bene.

Per tingere il legno e le ossa.

Per tingere in rosso tieni in infusione i pezzi di legno per ventiquattr'ore nell'aceto rosso: poi prendi dell'allume di rocca e del brasile in polvere in quantità sufficiente, e mettilo nell'aceto: mettivi in infusione i pezzi che vorrai tingere, e ve li farai bollire fino a che il colore ti sembrerà bello.

Per tingerli in nero mettili in infusione per ventiquattro ore parimente nell'aceto: poi mescolavi del vitriuolo, dell'orpimento e della noce di galla, colle cortecce di granati, in sufficiente quantità, ed in polvere, e fa bollire fino a che il colore sarà a tuo genio.

Per tingere in verde prendi due parti di allume di rocca, una parte di allume di piuma: metti il tutto nell'aceto, come si è detto qui sopra: fa bollire fino alla diminuzione di due terzi o ad un di presso: poscia ritira le ossa, e falle infondere in una lisciva di sapone in cui si trovi una sufficiente quantità di verde di rame; e quando saranno ben verdi ne li ritirerai.

Per dare al legno il colore di vermiglio.

Fa che il legno sia ben liscio e bene travagliato colla rasperella: davvi quattro o cinque strati di vermiglio porfirizzato sottilmente, e disciolto con dell acqua di calce e di cacio, con della rasperella, e con un poco d' olio di spigo: finalmente vi farai quattro o cinque strati di vernice fatta coll'ambra bigia, e coll'olio di spigo, e lascerai che si secchi.

Per ammollire il corno onde gettarlo in forme.

Prendi delle ceneri clavellate e della calce viva a parti eguali: fa una lisciva forte; mettivi la limatura delle corna; e ne diventeranno desse a guisa di poltiglia; aggiungivi allora quel colore che ti piacerà; ed in seguito getta la materia nelle forme che vi avrai destinato.

CAPITOLO IX.

Metodi e segreti per gettare.

Per gettare una figura di bronzo od alcun altro lavoro, comincia col farne un modello con dell'argilla preparata dai vasellai, che mescolerai con della sabbia, onde impedire che il modello non si fenda e non si rompa, seccando.

Allorchè il modello è finito, e che lo scultore è contento del suo travaglio, si getta con del gesso, mentre è fresco, perchè seccando le parti si ritirano e si fanno magre. Si comincia per la parte inferiore della figura che si riveste di molti pezzi, e per filare, come dai piedi fino alle ginocchia, secondo però la grandezza del modello; perchè quando i pezzi sono troppo grandi, il gesso ne viene guasto. Dopo questo filare favvene un altro al di sopra, i di cui pezzi sieno sempre proporzionati alla figura; ed in tal modo continua fino all'alto delle spalle, per le quali si fa l'ultimo filare che deve comprendere anche la testa.

Si deve notare che se la figura è nuda ed i pezzi che formano il modello sieno molto grandi, possono perciò spogliarsi facilmente, e non hanno bisogno d'avere una sopra coperta. Ma se sono figure con panneggiamenti od accompagnate da ornamenti, e che obblighino a fare una quantità di piccoli pezzi, ond essere spogliate con maggiore facilità, bisogna allora farvi delle grandi sopra-coperte, cioè rivestire tutti questi piccoli pezzi con dell altro gesso a grandi pezzi che assicurino gli altri, ed ungere coll'olio tanto i grandi, quanto i piccoli pezzi al di sopra e nelle giunture, affinchè non s'attacchino gli uni cogli altri.

Si dispongono i grandi pezzi, o sopra-coperte in modo tale, che ciascuno de' medesimi rinchiuda molti piccoli pezzi, ai quali si attaccano dei piccoli anelli di ferro per servire a spogliarli più facilmente, e farli restare nelle sopra-coperte col mezzo di piccole funicelle che si attaccano ai piccoli anelli, e che si passano nelle sopra-coperte. Si segnano poi i piccoli ed i grandi pezzi con delle cifre, con degl' intagli, onde riconoscerli, e meglio riunirli.

Quando la forma di gesso è fatta nel modo che si è detto, si lascia in riposo; allorchè è ben secca, e si vuole servirsene, e si giudichi non bastare il fregarla coll'olio, si spalmano di cera tutti i piccoli pezzi della forma, facendoli riscaldare, e mettendovi di dentro della cera. Ciò si eseguisce onde rendere l'opera di cera che vi si vuole gettare più bella e più perfetta, perchè allora quando si frega semplicemente con dell' olio, la figura di cera diventa ordinariamente farinosa, perchè la cera attrae sempre qualche parte di gesso, oppure il gesso attrae una parte della cera, il che produce un difetto ancora più notabile nella figura, e fa che il getto non può mai essere bello.

La forma essendo in tal modo imbevuta di cera, allorchè si vogliono fare delle figure di bronzo si riuniscono in ogni grande pezzo della sopra-coperta tutti i piccoli pezzi che vi appartengono, i quali si spalmano primamente d'olio, servendosi di un pennello; poscia con un altro pennello si prende della cera fusa, che debb'essere composta, cioè in sei libbre di cera si mette una mezza libbra di sugna ed una libbra di pece di Borgogna, secondo la stagione; imperocchè nell' estate si può travagliare la cera quasi da sola; le altre sostanze essendo

solo destinate a renderla più maneggevole e facile a prepararsi: si stende dolcemente questa sorta di cera fusa, sia semplice, oppure composta col pennello su tutti i pezzi della forma, fino a che vi sia ad un di presso la densità di un soldo. In seguito si collocano colle dita dei pezzi di cera appianata della densità di tre linee, più o meno, secondo la densità che si vuole abbia ad acquistare il bronzo, e si appoggiano contro la cera che è stata posta col pennello, in modo che si riempiano egualmente i vôti. Si deve poi avere una ferriata, la quale sia più larga, di tre o quattro pollici circa, che il piinto o base della figura che si vuol fare. S'innalzano una o più barre di ferro nel mezzo di questa ferriata, contornate secondo la larghezza della figura, e traforate di spazio in ispazio, onde passarvi delle verghe di ferro, della lunghezza che si giudicherà necessaria, a fine di mantenere l'*anima*, o *nocciolo* di ciò che si vuole gettare.

Gli antichi facevano tutti i noccioli od anime delle loro figure di terra da vasellajo, composta di sterco di cavallo, e di borra ben battuta insieme, con cui formavano una figura eguale a quella del modello. Allorchè avevano ben munita quest'anima con dei pezzi di ferro in lungo ed in traverso, secondo la sua attitudine, diminuivano e toglievano tanto della sua densità, quanto ne volevano dare al bronzo: dopo avere lasciato ben seccare quest'anima la rivestivano tutt'all'intorno di pietre e pezzi di cera che levavano dai vôti che disponevano come si dirà.

Questa maniera di costruire i noccioli si pratica ancora da alcuni fonditori, principalmente per le grandi figure di bronzo, perchè la terra resiste meglio alla violenza del bronzo, che

non fa il gesso, di cui si serve ordinariamente per le figure mezzane, e per quelle che si vogliono gettare in oro od in argento. Nondimeno, ad eccezione delle masse grandi, si serve del gesso, che essendo ben battuto e mescolato con della terra di mattoni parimente ben battuta e bene stacciata resiste molto bene. Ecco come si procede per travagliare col nocciolo di gesso —. Si prendono i primi filari della forma riempiuti di strati di cera, come si è detto, che si riuniscono dall' alto in basso sulla ferriata, all' intorno della barra di ferro, che deve sostenere il nocciolo, e si chiudono fortemente insieme con delle corde, affinchè i pezzi non si stacchino e non si allontanino gli uni dagli altri, allorchè si vuole fare il nocciolo.

Onde formare questo nocciolo, nel momento che si è disposto il primo filare de' vôti, e che si sono innalzati gli uni su gli altri, si versa del gesso stemprato ben chiaro, e mescolato con del mattone battuto e stacciato come si è detto; perchè il mattone fa che il gesso resista al fuoco, e gl' impedisce di *spingere*. Allorchè si è riempiuto il primo filare dei vôti, s' innalza il secondo, si riempie nello stesso modo; continuando in tal maniera di filare in filare ad innalzar tutti i pezzi della forma, ed a formare nello stesso tempo il nocciolo col gesso e col mattone battuto, si termina giungendo fino all' alto della figura.

S' innalzano in questo modo tutti i pezzi dei vôti, gli uni su gli altri, di filare in filare a fine di poter condurre meglio il nocciolo; e per sostenerlo si passano di tempo in tempo delle verghe di ferro nelle principali barre di cui si è detto.

Quando tutti i pezzi della forma sono riu-

niti, e che si sono riempiuti tutti i vôti, si disfa la copertura e tutte le parti della forma, cominciando in alto, e terminando in basso nella stessa maniera che si cominciò per riunirle; ed allora la figura di cera si presenta del tutto intiera, e sopre l'anima che è di dentro

Bisogna ritoccare la figura, e renderla simile al modello sul quale è stata fatta; e lo scultore può perfezionarne molto tutte le parti, aggiungendo o diminuendo per dare maggior grazia ed espressione a certi tratti; imperocchè non può più porre mano a ciò che risguarda le attitudini e la disposizione delle membra.

Allorchè la figura è stata ritoccata, si pongono i *getti* (jets) e gli *sfiatatoi* (évents). I *getti* sono tubi di cera che si fanno del diametro di un pollice circa, per le figure di statura naturale; avendo considerazione per le proporzioni relative alla grandezza dell'opera, ed anche alle parti del corpo su cui si mettono Gli *sfiatatoi* sono parimente tubi di cera, ma di un diametro alquanto minore. Si fanno questi tubi nelle forme di gesso della grandezza che si desidera; poscia si tagliano della lunghezza di quattro o cinque pollici circa. Si prendono quelli che devono servire pei getti, e si dispongono gli uni sopra gli altri, a sei pollici di distanza e in linea retta, e per lo lungo della figura, ed alcune volte più a vicino, quando vi sono de' panneggiamenti, e che vi sia il bisogno di molta materia.

Quando tutti questi tubi sono applicati ed assicurati con della cera contro la figura, in modo che l'estremità che non è stata saldata si porti in alto, si applica allora un gran tubo di eguale grossezza, che si attacca contro l'estremità di questi piccoli tubi, e che deve prendere dal

basso fino all'alto della figura. Tutti questi tubi grandi e piccoli, servono pel getto della materia, e se ne fanno anche tre o quattro all' intorno di una figura, secondo la sua grandezza e la sua disposizione. Ma nello stesso tempo che si dispongono questi tubi per servire di getti, bisogna applicare parimente rimpetto ed ai lati, cioè sulla medesima linea, ed alla distanza di quattro pollici ad un di presso, i tubi minori che devono servire di *sfiatatoi*, i quali si saldano contro la figura, e contro un gran tubo che deve andare dal basso in alto come quelli de' getti; e perchè bisogna che tutta la cera che si fonde, sorta dalla forma, come si dirà in progresso, si deve essere esatto a ben fornire di ogni sorta di tubi le estremità di tutte le parti sporgenti, e lontane dal corpo della figura, come sono le braccia, le dita, i panneggiamenti, ed altre parti, da cui bisogna che la cera possa sortire, sia pei tubi particolari che discendono fino alla parte inferiore della forma, sia pei grandi tubi che vanno dall'alto in basso della figura. Bisogna che tutti questi tubi sieno voti ond' essere più leggieri. Se ne mette parimente una quantità sufficiente all' intorno della figura, tanto pei *getti* che per gli *sfiatatoi*, avendo cura di collocarli quanto più si può, nelle parti in cui bisogna fornire maggiore quantità di metallo, e che sieno anche le più facili a ripararsi. E si fanno anche, giusta si è detto, più piccoli quelli che servono pel viso e per le mani.

Quando si sono disposti tutti questi tubi differenti per lo lungo della figura, si sa che i grandi tubi salenti, destinati pei getti, terminano in alto, e che s' incontrano due insieme, e si uniscono a cinque o sei pollici al disopra della figura per mezzo di una specie di bocca o coppa di cera di quattro pol-

lici di altezza, ed altrettanto di diametro, ed al fondo di questa si salda. Questa bocca serve di entrata al metallo che si comunica nello stesso tempo ai due tubi. Per lo che essendovi quattro tubi salenti si fanno due specie di coppe, più o meno secondo piacerà all'operajo per far colare il metallo in tutta la figura.

In quanto ai tubi che servono di sfiatatoi si fanno i medesimi sortire all'alto della figura, e sorpassare gli altri; perchè non hanno bisogno di essere uniti insieme, nè di avere delle coppe.

Essendo la figura di cera preparata in questo modo e fornita di *getti* e di *sfiatatoi*, si prende una composizione formata di terra per gettare (potée) e di cemento di crogiuolo ben pestato e triturato, e questa composizione si stempra in una terrina in consistenza di un colore molto chiaro per dipingere; poscia con un pennello si copre esattamente tutta la figura, come pure tutti i tubi de' *getti* e degli *sfiatatoi*. Ciò si fa più volte, riempiendo con grande diligenza le piccole fessure, che si fanno a misura che questa composizione secca. Quando tutta la cera sarà ben coperta, vi si mette sopra con un pennello un'altra sorta di composizione più densa, e che abbia maggior corpo. — Essa è composta delle medesime materie di quella di cui si è detto superiormente; ma vi si mescola un poco di terra argillosa e d'escremento di cavallo, preparato. Dopo avervi messo sei o sette strati, se ne rimette ancora con un pennello un altro un poco più denso, che è composto solo di terra argillosa e di escremento di cavallo: fatto secco questo se ne rimette un altro, e si ripete nella stessa maniera per sette od otto volte. Finalmente si applica colla

mano il più denso composto come sopra; ma bisogna che tutti gli strati siano ben secchi prima di applicarne un altro; e si deve aver cura che non resti alcuna parte, sia di nudo, oppure di panneggiamento, che non sia egualmente coperta con tutti i diversi strati di cui si è parlato.

Ciò fatto si prendono molte barre piatte di ferro, le quali abbiano l'altezza della figura, che si attaccano a degli uncini che devono essere inferiormente ai due lati della ferriata, sulla quale è posta tutta la figura, e che sale fino all' alto dei getti. Bisogna che queste barre sieno lontane per sei pollici l'una dall'altra, e contornate secondo l' attitudine della figura, in modo che si uniscano contro la forma, e vengano ad attaccarsi superiormente insieme ad una specie di cerchio o fascia di ferro, che prenda negli uncini di ciascuna barra. In seguito si tiene, e si circonda la figura con delle altre fasce di ferro, di spazio in ispazio, e distante l'una dall altra sette ad otto pollici. Queste fasce debbono essere parimente contornate secondo la disposizione della figura, ed attaccate con del filo di ferro alle barre che salgono in alto. Allorchè esse sono tutte unite insieme, ed in istato di sostenere la forma si prende della grossa terra argillosa stemprata, e mescolata con dello sterco di cavallo e della borra, con cui si copre tutta la forma, e le barre di ferro, in modo che non sembri più che una massa di terra, che deve avere quattro o cinque pollici di densità. Ma si deve rimarcare, che quando si vuole gettare una figura nuda che sia posta solamente sulle gambe, bisogna fornirla, giusta il lungo delle gambe, ed anche salendo fino alle cosce con molto più di terra

che al lungo del corpo, perchè col cuocere la forma, essendo la parte inferiore più facile a riscaldarsi del mezzo del corpo, e prima che il nocciolo che è per lo lungo del ventre e delle spalle possa ottenere la cottura necessaria, le gambe e le cosce che hanno molto meno grossezza sarebbero bruciate e consumate dal fuoco, mentre il mezzo del tronco della figura non comincerebbe che a riscaldarsi. Questo è un avvertimento per tutti i differenti lavori che si possono fare, e bisogna regolarsi con accorgimento, e rimediare a tempo agli accidenti che possono accadere in tali incontri.

Allorchè la forma è finita nella maniera che si è detto, si fa una fossa di figura quadrata, e della grandezza necessaria per contenerla, ma bisogna che vi sia per lo meno un piede, ad un piede e mezzo di vôto tutt' all' intorno, e che sia più profonda di quello abbia la forma di altezza, perchè inferiormente vi deve essere una specie di fornello, che dovrà avere un' apertura al di fuori, onde potervi mettere il fuoco, ed al di sopra una forte grata di ferro appoggiata solidamente su gli archi, e mura del fornello, che debb' essere di *gres* o di mattoni, come pure i quattro lati della fossa dal basso all' alto.

Dopo che la grata sarà stata posta sul fornello, vi si porta sopra la forma cogli argani, avendo la diligenza che vi è necessaria: in seguito si mettono delle terrine od altri recipienti sotto i tubi che servono di *getti* e *sfiatatoi*, onde ricevere la cera che deve sortirne. Ciò fatto si copre la fossa con delle tavole, e si comunica alla figura un fuoco molto mediocre: si riscalda tutto il luogo in cui essa si ritrova, con un calore sì moderato che la cera possa fondersi, e sortire dalla forma senza che ve ne

resti porzione alcuna; così pure affinchè non si riscaldi in modo che venga a bollire, perchè s' attaccherebbe alla forma; imperocchè non sortendo interamente, produrrebbe delle deformità alla figura, colandovi il metallo. Quando si giudica che la cera sia fusa, il che si conosce dalla quantità che ne sorte, (per lo che bisogna pesare prima la cera che s' impiega) si levano le terrine, e si chiude colla terra i fori per cui è colata la cera. Si riempie tutto il vôto della fossa che è fra la forma ed il muro con dei pezzi di mattoni, che vi si gettano leggiermente, ma senza ordine; ed allorchè ve ne avrà fino all'alto, si farà nel fornello un buon fuoco di legna. Ma essendo la fiamma interrotta dai pezzi di mattone non potrà salire con violenza, nè danneggiare la forma; ma comunicherà solamente il calore traversando tutti i pezzi di mattone che riscalderà in mòdo che finalmente diventeranno del tutto rossi, e così pure la forma.

Dopo che il fuoco sarà restato acceso per ventiquattro ore, e che si vedrà che i mattoni, e la forma della figura sono accesi fino all'alto, si lascerà che il fuoco si estingua, e che la forma si raffreddi, togliendo tutti i mattoni, che si saranno posti all' intorno. Allorchè non vi sarà più alcun calore, si getterà della terra nella fossa per riempire il voto che occupavano i mattoni; ed a misura che si verserà questa terra vi si camminerà sopra, e si comprimerà contro la forma. Ma bisogna che sia un poco umida per comprimerla meglio, e fare un corpo più solido; così pure che essa non sia umida al punto per comunicare la medesima umidità alla forma che debb' essere raffreddata, per la ragione che se essa fosse ancora un poco calda attrarrebbe questa umi-

dità, il che cagionerebbe molti accidenti, allorchè vi si getterebbe il metallo.

Per fondere il metallo si ha un fornello ad un lato della fossa ove si ritrova la forma. Questo fornello deve avere il piano per due o tre pollici più alto della parte superiore della fossa, onde avere del pendio. Debb' essere costrutto in forma di forno con delle buone tegole, e della terra argillosa, essere della grandezza necessaria per l opera, e sostenuto da buoni cerchi di ferro. Si lascia un' elevazione al di sopra del piano inferiore, che rende tutto il fondo del fornello capace di contenere il metallo; ed al di sopra dell' elevazione si praticano due aperture, l' una per gettarvi le legna, e l' altra per servire di condotto d' aria. Allorchè il fornello è ben secco si fa un gran fuoco di buone legna, e vi si getta il metallo con cui si vuole fare la figura. Deve esservi dal lato della fossa una terza apertura che vada fino al piano inferiore del fornello. Quest'apertura debb'essere ben chiusa con della terra, durante la fusione del metallo; ma in modo però che si possa aprire a volontà, e che comunichi con un canale di terra in una specie di grande bacino di buona argilla, che si fa al di sopra della forma, ed il di cui mezzo corrisponda alle bocche da cui partono i getti, dei quali si è parlato. Questo bacino si chiama dagli operai *escheneau*. Bisogna che sia fatto con solidità, e di terra ben battuta e secca. A tale oggetto vi si pone della brace, ed affinchè il metallo non entri nelle bocche tosto che il fornello è aperto, e prima che si voglia, si tengono in pronto degli uomini, i quali chiudano tai bocche con uno strumento chiamato *quenouillet*, che è una lunga bacchetta di ferro, grossa inferiormente e

della forma della bocca. Vi debbono essere tanti uomini colla *quenouillet*, quante sono le bocche, cioè uno o due, secondo però la natura del lavoro.

Allorchè il metallo è fuso si apre la porta di ferro, o piuttosto si stura il foro, che è alla diritta del canale, il che si fa con uno strumento di ferro all' estremità di una pertica, detto il *perier*. Il metallo sortendo cola all'istante nell'*escheneau*, ove giunto si leva la *quenouillette*, ed allora entra nel modello, ed in un momento forma la figura.

Quando la materia ha così riempiuto la forma, si lascia per tre o quattro giorni; poi si leva la terra, che si è gettata tutt' all' intorno, il che facilita il raffreddamento della forma. Vedendo quindi che non vi ha più calore, si rompe e si scopre la figura di metallo, che si vede coperta coi getti e cogli sfiatatoi dello stesso metallo, che vi tengono. Si segano sul luogo onde scaricare la figura, e ritirarla più facilmente. In seguito si pulisce e si stropiccia la medesima con dell'acqua e del *gres*, e con dei pezzi di pioppo o di altro legno tenero e midolloso, che si interna fregando ne' luoghi vôti del panneggiamento, ed in altre situazioni. Quando sono figure piccole si lavano con dell' acqua forte; ed allorchè quest' acqua avrà fatto il suo effetto, si lavano di nuovo con dell' acqua comune. Essendo ben nette, si ritocca ov' è necessario; mentre le figure grandi non si possono ritoccare sempre.

Gli strumenti di cui si fa uso a tale oggetto sono bulini, punteruoli, scarpelli, ceselini, e piccole lime curve alla cima. Dopo che le figure saranno ben nettate e ritoccate si dà loro, se si vuole, un colore. Alcuni impiegano a tale oggetto dell'olio e della sanguigna, altri le

fanno diventare verdi coll' aceto; ma col tempo il bronzo prende una vernice che tira sul nero.

Quelle che si vogliono indorare s' indorano in due maniere o coll'oro in foglia, o coll'oro macinato, ed è la maniera che produce il più bell'effetto, e s' impiega pei piccoli lavori. Si prende una porzione del migliore oro, e sette altre porzioni di mercurio, che i fonditori chiamano *argento* in questa sorta di lavoro: essendo ben incorporati insieme, si fa riscaldare la figura, ed in seguito si copre di questa composizione che l' imbianca; e riscaldandola sul fuoco, il mercurio s' esala, e l'opera rimane dorata.

In quanto all' altra maniera che si pratica pei lavori grandi, e per quelli su' quali non si vuole fare una grande spesa, si gratta la figura con delle piccole lime, e con altri strumenti per *avvivare*, cioè per renderla fresca e netta; poi la si riscalda, e vi si pone sopra una foglia d' oro; il che si ripete fino a quattro volte.

Per fondere i bassi rilievi si regola nella stessa maniera, come per le statue, cioè si riempie per prima cosa di cera la forma. Dopo avervi messo la densità necessaria, si stempra del gesso o della terra; che si getta sulla cera per sostenerla tutta in un pezzo al sortire della forma, e ripararla più facilmente. In seguito si copre, come quella per le statue, di diversi strati di composizione o di terra. Ma si mettono i tubi pei *getti* e per gli *sfiatatoi* al di dietro ed al margine del basso rilievo, e non si applica sulle figure. Nel resto si regola come si è detto superiormente.

S' impiegano poi i metalli che sono a genio. Bisogna avvertire però che per una libbra di

cera che entri in una figura, bisognano dieci libbre di metallo, senza la perdita che può salire ad un peso considerabile, trattandosi di lavori grandi.

La lega de' metalli per le belle statue di bronzo si fa per metà col rame rosso, e per l'altra metà col rame giallo od ottone. Gli Egizj, che si dice essere stati gl' inventori di quest'arte, vi mettevano due terzi di ottone, ed un terzo di rame rosso.

L'ottone si fa col rame rosso e colla giallamina. Un cento di giallamina aumenta il quaranta per cento. La giallamina è una pietra che dà la tintura gialla, e che si ritrova in diverse parti.

Il buon rame rosso deve essere battuto, e non in *rosetta*, quando s'impiega per fare delle statue. Non si deve parimente impiegare l' *arcot* quando è in lega col piombo.

Il rame rosso si travaglia a caldo ed a freddo, e l'ottone non si batte che a caldo, e si rompe a freddo. Vi ha una sorta di pietra metallica che si chiama *zinco*, e che si ha dall' Egitto, e che tinge il rosso di un giallo ancora più bello di quello della giallamina; ma essendo più costoso e più raro se ne fa minor uso.

In quanto al metallo per le campane si mettono venti libbre di stagno su cento di rame, e pei pezzi d'artiglieria solo dieci libbre; ma questa composizione non è conveniente per le figure, perchè è troppo dura, e troppo frangibile.

Se si vogliono fare delle piccole figure di bronzo si fa fondere della cera che si getta in una forma di gesso, si tornisce internamente onde darle poca densità; e ritirando la figura di cera tutta in un pezzo, ma che è vota,

si riempie di gesso che si lascia ben seccare, e serve di nocciolo. Nel resto si regola, come per fare le figure grandi.

Per gettare le figure di piombo, di gesso e di stucco.

Per le figure che si gettano in piombo bisognano minori precauzioni che per quelle di bronzo. Basta riempire i voti di terra ben travagliata, che si lascia della densità che si desidera; poscia si riempie tutta la forma di gesso, o di un mastice fatto con delle tegole ben polverizzate, con cui si fa l'anima o nocciolo.

Allorchè l'anima è terminata si sciolgono tutti i pezzi della forma per togliervi gli strati di terra; ed in seguito si rimette la forma insieme all'intorno dell'anima; ma in modo però che ne sia lontana per quattro o cinque pollici. Si riempie quest'intervallo di carbone dal basso fino all'alto. Si chiudono parimente le aperture che si ritrovano fra i pezzi della forma con dei mattoni, e dando il fuoco si accende dappertutto. Esso serve a cuocere l'anima, ed a seccare la forma di gesso, che gli strati di terra avranno umettato. Quando tutto il carbone sarà stato ben acceso, e che si sarà spento da sè stesso, si farà sortire per mezzo di un soffietto tutta la cenere che si ritroverà nei pezzi della forma. Si riuniscono questi pezzi all'intorno dell'anima, come si è detto superiormente. Si attaccano tutti i pezzi colle corde, e si coprono ancora con del gesso. In seguito si cola il piombo fuso nella forma; questo piombo riempirà lo spazio, che occupava la terra senza che sia necessario d'interrare la forma, come per colare il bronzo, eccetto pei pezzi grandi.

Dopo ciò che si è detto in risguardo alla

maniera colla quale si fanno i voti per gettarvi la cera, non è difficile il comprendere come si fanno le figure di gesso. Essendo una materia facile a stemprarsi, e che cola facilmente, si versa nella forma; e si levano, allorchè si ha destrezza, i lavori tutti in un pezzo. Tutto il segreto è di scegliere del buon gesso, ben battuto, ben bianco e passato per un staccio sottile. Nondimeno se sono pezzi grandi si fondono in più riprese; ed anche si riempiono a metà molte parti della figura in ciascun pezzo dei voti, avanti di unirle, onde farle tenere, e formare meglio tutte le parti.

In quanto alle figure, ed agli ornamenti come quelli con cui si forniscono le volte, i fregi, le cornici, si fa primamente il nocciolo con del gesso o dello smalto di calce, e cemento di tegole rotte, mettendo delle barre di ferro nelle parti delle figure, che bisogneranno d' essere sostenute; e quando l' anima sarà formata, allora si coprirà di stucco per travagliare la figura cogli utensili a ciò propri. Lo stucco è composto di polvere di marmo con della calce spenta; vi si mette un terzo circa di polvere di marmo: si fa parimente una specie di stucco colla pietra di gesso crudo, e senza cuocerlo, battuto, e stacciato come il marmo, che si mescola con della calce; alcune volte si prende dell' alabastro in vece del marmo. — Per gli ornamenti che sono di basso rilievo si serve di forme, onde eseguirli più speditamente. Si prende lo stucco il più grosso onde fare il primo abbozzo; e prima che sia del tutto secco si stempra dello stucco il più fino, che sia di una consistenza, nè troppo dura, nè troppo molle; allorchè se ne avrà messo sufficiente-

mente al luogo in cui si vuol formare un ornamento, vi si applicherà la forma che è col gesso, od anche col mastice composto di cera, di pece resina, e di mattoni polverizzati. Questa composizione è più durevole del gesso. S'impolvera primamente la forma con della polvere di marmo: essendo posta sullo stucco, si batte egualmente al di sopra con un martello. Lo stucco acquista l'impronto della figura della forma; ed in seguito si netta il lavoro, affinchè sia più eguale.

Per formare de' visi sulle persone senza incomodarle.

Poni con una piccola spazzola della colla di farina sulle sopracciglia, sui buchi degli occhi, ed al lungo delle radici de' capelli della persona da cui vuoi trarre la figura. Questa colla debb'essere un poco calda e densa: se è una guancia che abbia della barba vi metterai di questa colla sufficientemente densa colle dita, onde coprirla. Poi frega leggiermente con un pannolino tutto il resto del viso; fa che la persona si ponga sul dorso; poscia circonda con una salvietta rotolata il viso, onde impedire che il gesso cada sul collo e sui capelli. Quindi, essendo il gesso ben preparato e stemprato, in modo che sia nè troppo chiaro, nè troppo denso, lo applicherai sollecitamente; il che eseguirai colla mano, cominciando dalla fronte, e continuando su tutto il viso, eccettuato i fori delle nari, ed il disotto del naso, per tre linee circa di densità, ove non ne metterai. Avendo caricato la tua forma colla conveniente densità, la lascerai seccare un poco; se il gesso sarà buono, sarà tosto fermo; allora ne lo leverai facilmente, ed avrai

la forma di un viso al naturale ; ed in mancanza del naso che non si sarà fatto , gettavi un poco di gesso , e con uno scarpello ripara i difetti della forma. Allorchè sarà ben secca vi si potrà formare una testa di gesso ; poscia essendo presente la persona , la osserverai bene onde aprire gli occhi alla figura , nella maniera che dovranno essere. Il gesso col quale si fa la forma debb'essere stemprato coll' acqua tiepida , ben fino e bene stacciato. La persona non deve raggrinzare il viso , allorchè vi si applica il gesso , ma tenersi al naturale più che potrà.

Per fare in gesso una persona nuda nella positura che si desidera, onde gettarla in seguito in bronzo.

Se la persona ha del pelo sullo stomaco o sulle cosce , bisogna raderlo ; pel pelo delle ascelle ec. bisogna ungerlo ben bene con del grasso di porco, oppure tagliarlo: poi fregherai leggiermente tutto il corpo con della grascia , quindi disporrai la persona su di un tavolo sufficientemente grande, e posto a terra, e senza piedi , il quale dovrà parimente essere unto. Allora farai all' intorno della persona un contro-muro di mattoni e di terra onde assicurarvi la persona nel mezzo ; ed intonacherai per di dentro la contro-forma, che farai approssimare fino a tre dita in vicinanza della persona ; che se le gambe saranno un poco allontanate , metterai fra le medesime della terra prima di fare la contro-forma , e vi porrai un' assicella che non tocchi punto nè le gambe , nè le cosce , e che ungerai con della pinguedine ; poi prenderai delle assicelle sottilissime, e le taglierai in forma di cuneo, o di coltello, che ungerai

parimente. Farai stare queste assicelle contro terra nella contro-forma: per dividere poi la forma, in molti pezzi, il lato acuto dell' assicella sarà rivolto dal lato della persona. Che se porrai un' assicella dal basso del piede fino alle anche o fino alla cintura od alle ginocchia o più alto, fa in modo che queste parti sieno situate convenientemente l' una riguardo all' altra, ed a tutta l' attitudine del corpo. Allorchè avrai innalzato la tua contro-forma fino alle spalle, vi farai passare una specie di piccolo truogolo che si porterà all' alto della forma, ed al collo della figura; ed all' estremità del truogolo vi dovrà essere un imbuto di legno, grande come un secchio, lontano dalla figura due o tre piedi. Allora prenderai sei o sette piccole doghe di barile che metterai contro la tua contro-forma, e le legherai colle corde per sostenerle ed impedire che si aprano: poi prenderai del gesso cotto e di buona qualità che porrai in un tino, od in molte e grandi padelle di bronzo, e lo colerai per l' imbuto, affinchè pel truogolo coli nella contro-forma; quando tutto il gesso avrà preso, lo taglierai in pezzi, dopo avere demolito la contro-forma, e raccoglierai i pezzi, mentre il gesso è ancora tenero e facile ad indurarsi. Taglia questa forma di gesso nella possibilmente minore quantità di pezzi; il che si eseguisce levando le piccole assicelle, e sostituendovene altre pure a cuneo, ma larghe mezzo piede, che metterai al posto delle prime, ed essendo in tagliente separeranno i pezzi della forma.

Si può fare le persone in piedi ed in due pezzi, ad eccezione delle braccia, perchè la carne si presta, e la forma se ne stacca facilmente; ma per le figure giacenti, bisogna che la forma sia in molti pezzi. In seguito ungi i pez-

zi della forma, poi riuniscili e legali bene e saldamente, e se vuoi fare la figura di gesso, gettala nella forma, che riempirai come si è detto superiormente. Ma se vuoi avere una figura di bronzo, terminerai di separare la forma nei luoghi che avrai posto in piccole assicelle, disporrai i pezzi in maniera di poter levare dai vôti la figura di cera, che vi formerai; e procederai nel resto come si è detto nell' articolo risguardante la maniera di gettare in bronzo.

Con questo metodo si può tirare al naturale tutte le figure e tutte le posizioni loro. — Bisogna stemprare il gesso con dell' acqua quasi calda, e gettarlo tutt' ad un tratto ed al più presto possibile, affinchè non essendo freddo, la persona sulla quale si fa la forma non ne sia incomodata, e non faccia delle rughe, il che produrrebbe delle deformità nella figura. Si prendono ordinariamente degli uomini forti e robusti, accostumati al travaglio, onde servire di soggetto sul quale si trae le forme.

Per fare de' panneggiamenti e delle vestimenta alle figure da cui si deve trarre la forma.

Preparazione I.

Allorchè avrai fatto la figura di cera nuova col suo nocciolo internamente, prendi un pezzo di vetro ben pulito di cinque o sei pollici in quadrato e ben netto, immergilo nella cera fusa, quindi tuffalo nell' acqua fredda, poi leva la cera che sarà sul vetro a foggia di membrana, che farai della densità che vorrai, onde coprire la tua figura col vestimento, e ne disporrai le pieghe collo scarpello.

PREPARAZIONE II.

Vesti la figura di tela di lino ben sottile spalmata di impremitura di farina stemprata coll' acquavite, affinchè cuocendo la forma la tela si bruci: bisogna carbonizzarla prima di tuffarla nell' impremitura. Si vestono molto bene le figure, facendo che le pieghe vengano sostenute da piccoli bastoni, fino a che saranno secche; e la tela diventerà vota, e potrà essere modellata colla terra, principalmente con del gesso. Quest' invenzione è convenientissima per fare le figure di stagno, perchè si può fare la copertura di gesso cotto con un quarto di mattoni in polvere sottile con dell' allume di piuma: bisogna stemprare il tutto nell' acqua in cui si sarà sciolto del sale ammoniaco, il che è molto a proposito per le figure piccole e per le mezzane che si vogliono tirare nette. Bisogna evitare di far bollire la cera fondendola, ed aver cura di cuocere la forma a fuoco leggiere, fino a tanto che sarà rossa. Se è una figura di stagno che si getti, bisogna lasciare, che la forma si raffreddi, fino a che non sia quasi più calda, onde gettarvi lo stagno.

Affinchè la tela si consumi e sorta, onde non arresti il metallo, metterai la tua figura su di un piede, e farai una contro forma all' intorno della figura onde arrestare il gesso; ed avanti di gettarlo nella figura, farai passare attraverso alla contro forma di terra diversi grossi pezzi di ferro che farai toccare contro i luoghi dei fili di ferro unti. Poi tosto che avrai gettato il gesso, ed essendo rassodato, tirerai il filo di ferro, e prima di far sortire la cera, e cuocere la forma, soffierai la tela pei fori, poi li chiuderai con della terra da vasellajo.

Per gettare in rame od in argento, bisogna che la forma sia ancora molto calda, allorchè vi si getta il metallo.

Per gettare dei pesci al naturale, sia in gesso, oppure in terra cotta, bronzo, stagno, piombo o cartone, e dipingerli al naturale.

Prendi il pesce che vorrai: essendo ben lavato ed ascingato, stropiccialo leggiermente coll'olio d'uliva: poi getta del gesso per modellarne la metà del pesce, ed essendo rassodato rivolgi il gesso nel quale è stata modellata la metà del pesce, e ritocca: poi con dell'ocra rossa stemprata nell'acqua ne spalmerai la giuntura della forma, che ungerai: poi stropiccia con dell'olio l'altra metà del pesce, gettavi sopra il gesso, il quale essendo secco rilevalo per lo lungo delle giunture con un coltello, poi copri il pesce colla terra, e lascia che si secchi onde modellarlo: leva i due pezzi dalla forma, e gli ungerai bene; e per farlo in cartone vi porrai entro della pasta di carta pestata, comprimendola bene con un pannolino, e con una spugna per trarne l'acqua, ed essendo secca la ritirerai. Unisci le due parti con della colla forte, poi davvi uno strato di colla a dipingere; applicavi in seguito del bianco, e frega colla rasperella.

Per colorare il pesce di cartone.

PREPARAZIONE I.

Fa uno strato di bianco, e fregalo colla rasperella, e se è un carpione, ponivi dell'oro

in foglia all'olio con un fondo d'oro nei luoghi in cui il carpione si manifesta dorato. Il rimanente, come pure la parte superiore del ventre e del dorso si deve dipingere; poscia con un pennello intriso nella terra d'ombra triturata coll'olio ben chiaro travaglia sulle squame, onde darvi gli ombreggiamenti, seguendo il naturale; e disponi a proposito la terra nei luoghi in cui si deve brunire. Bisogna pure dipingere la testa e gli occhi, avendo l'originale avanti di sè.

Non bisogna impiegare oro pel dorso del carpione; ma del colore bruno, e secondo il naturale, che il pittore saprà meglio eseguire di quello che si potrebbe esprimere. Dopo che il carpione sarà dipinto, lascialo seccare; poi lo vernicerai colla vernice seccativa, che è fatta coll'olio di spigo, e ve ne darai molti strati, come si accostuma nel verniciare. Prenderai della medesima vernice con un dito, e darai un secondo strato leggiere sulla testa del pesce, o molto più avanti sul corpo; ed allorchè la testa sarà secca, non del tutto però, ma in maniera che mettendovi un dito ne prenda un poco, come quando si vuole indorare all'olio, prendi allora dell'oro di conchiglia, stemprato nell'acqua semplice, e con un pennello avviva le situazioni che vedrai essere indorate sul pesce; così pure farai risaltare col pennello l'oro sulle scaglie; quelle superiormente al dorso trattale colla lavatura delle conchiglie, affinchè l'oro non appaja troppo. Ciò fatto vernicia col dito l'altra parte del pesce; e continua come si è detto. Quindi opera sul ventre colla vernice, come si è prescritto per la parte superiore, e lascia seccare; poi colle lavature delle conchiglie d'argento travaglia con un

grosso pennello sulle situazioni che sembrano argentate. Quindi con un piccolo pennello, con dell'argento in una conchiglia ne formerai le scaglie; ed il tutto essendo secco, darai uno strato di vernice sul pesce, e lo lascerai seccare. Onde formare poi perfettamente gli occhi, bisogna farli fabbricare alla vetreria, e tali che sieno voti; e della grandezza dell'occhio del pesce; e dipingerai nei medesimi con dell'oro e dell' argento i colori dell'occhio, il più al naturale che potrai: essendo secchi li porrai a suo luogo prima di riunire i due pezzi di cartone.

Ma se vuoi dipingere un pesce argentato sappi che l'argento s' arrossa e perde il suo colore. Perciò onde non essere ingannato prendi dell' oro colore, come si è detto, che collocherai sul pesce, ed allorchè sarà atto a prendere l'argento, avrai dell' argento in conchiglia, stemprato con dell' acqua pura, e con un gran pennello lo stenderai sul tuo pesce, poi vi porrai i colori; vernicerai a parte il tuo lavoro, e questo colore argentato non ne morirà.

Preparazione II.

Dopo che avrai steso sul pesce l'oro colore vi porrai dell' argento in foglia, poi con della colla di pesce ben chiara vi darai uno strato; quindi vi dipingerai i colori, ed i lineamenti necessari, e vernicerai fino a che sarà di un bello splendore. Questi lavori essendo fatti con pazienza ingannano la vista. Questi pesci si possono mettere in bacini di getti d' acqua. Ma per dipingere i pesci in modo che l' acqua non offenda i colori, bisogna fare tutto quanto abbiamo detto superiormente, ad eccezione che non bisogna servirsi di vernice seccativa,

ma della seguente: i colori devono essere triturati coll'olio di lino, nel quale sia stato incorporato sul fuoco del mastice in lagrime e polverizzato: bisogna che il mastice sia fuso nell olio ad un fuoco leggiere, come si fa colla vernice: essendo freddo l'olio sembrerà denso tanto quanto una vernice liquida: quest' olio così composto tiene sommamente.

Per fare la vernice che non si altera all'acqua.

Prendi dell'olio di lino purissimo, versalo in un vaso di terra vetriata, ponilo su di uno scalda-vivande pieno di brace; aggiungivi il quarto circa di resina: fa fondere e bollire dolcemente: l'olio passerà subito in ischiuma; ma continuando a bollire la schiuma si consumerà. Continua questo fuoco fino a che l'olio sarà come la vernice, allora levalo dal fuoco; e se è troppo chiaro rimettivi della resina, ed esponilo di nuovo al fuoco, e lasciavelo fino a che la vernice sarà a proposito. Vernicerai allora i tuoi pesci, e li farai seccare al gran sole d'estate. Questa vernice sarà così fo te, che non si staccherà dal legno, benchè lavato co l'acqua calda. Bisogna principalmente far bollire per molto tempo.

Rena per modellare, su cui si tira l'opera molto netta, e che sostiene molte fusioni senza rompersi.

Prendi dello spato di Germania simile al sale ammoniaco (non quello d' Inghilterra): fallo cuocere in un fornello da tintore fino a che sarà molto rosso: poi disciogli in due vasi d acqua una libbra di sale ammoniaco, e ne inaf-

fierai con questa il tuo spato diventato freddo, e lo esporrai in una terrina al fuoco, affinchè si arroventi: quindi ritiranelo, e lascia che il rosso si dissipi un poco: poi bagnalo ancora, e ripeti lo stesso per cinque o sei volte: quindi fallo in una polvere molto sottile, e trituralo a secco su di una scaglia di mare, e te ne servirai in un recipiente di ferro, oppure di rame e non di legno: bagnalo un poco coll'acqua suddetta, e ne farai le forme che avrai destinato: facendole poi riscaldare bene avanti di gettarvi il metallo, l'impressione ne sarà bellissima. Allorchè vorrai servirtene per un altro lavoro le farai arroventare di nuovo, e le bagnerai in ciascuna volta che te ne vorrai servire con quest'acqua. È duro che non vi ha gesso che lo sia tanto, allorchè sia vero spato di Germania. Più il getto è lungo, più l'opera sarà netta. Non bisogna dimenticare che imprimendo l'opera, bisogna mettervi della polvere di pietra pomice, affinchè il gesso non s'attacchi collo spato o rena.

Per imprimere le foglie delle viti od altro di ottone nelle forme di rame.

Prendi dell'ottone in foglie; il più minuto ed il più sottile è il più proprio: travaglialo col fuoco fino a tanto che sarà rosso. Allora prendine la grandezza della foglia, che vorrai porre sulla forma di rame: poi prendi una lamina di piombo che collocherai sulla foglia; poi metti sul piombo una picciola lama di ferro sottile. Batti col martello sul ferro e sul piombo fino a tanto che la foglia d'ottone avrà preso la forma del modello. Se vi sarà qualche situazione che non sarà marcata, porrai il ferro ed il piombo sul luogo che non sarà stato marcato,

e vi batterai sopra. Nel caso non si possa imprimerla bisogna cuocerla di nuovo e rimetterla sulla forma come sopra. Essendo ben impressa la farai bollire nell'acqua di ceneri ciavellate, e di sale, poi la fregherai con una specie di spazzola: poi vi salderai con della saldatura d'argento e di stagno i picciuoli che farai con del grosso filo di ottone, secondo la grandezza della foglia. Questa maniera di modellare le foglie è propria per applicarle alle grotte, ed in altri luoghi in cui l'aria non può danneggiarle. Per incollarle, il verde di rame vi è a proposito, allorchè sia triturato colla vernice d'olio di lino, e di trementina.

In questa maniera si può modellare ogni sorta di piccole figure nelle forme, siano di gesso o pure di spato. Se poi vuoi applicarvi alcune figure dorate, prendi la figura di rame che avrai scelto, e la dorerai coll'oro triturato, dandovene molti strati, essendo però stato pria ben cotto il tuo ottone o rame; allora l'imprimerai sulla forma. Che se è un ovale, oppure un quadrato, od altra figura, lo collocherai sul luogo che avrai deciso, facendone il sito con un piccolo scarpello, rilevando i margini dell'ovale, oppure del quadrato. Per ribatterli sopra, farai tenere i tuoi pezzi; ed in tal modo avrai de' lavori di basso rilievo fatti d'oro e d'argento, prontamente e con poca spesa.

CAPITOLO X.

Segreti per fare gl' inchiostri.

Per fare un buonissimo inchiostro lucente.

Prendi quattro pinte d'acqua piovana o di fiume, falla riscaldare in un vaso di terra ver-

niciata e nuova: versavi entro otto once d'olio di trementina e una libbra di noci di galla infranta: tieni in infusione il tutto per otto giorni: poscia fa bollire dolcemente, fino a che se ne potrà fare con una penna un tratto giallo e lucente; e che maneggiandolo col dito sembri un poco vischioso; poi passalo per un pannolino forte, spremendo dolcemente: in seguito esponilo ad una fiamma molto viva: quando bollirà levalo dal fuoco, ed aggiungivi subito sette once di vitriuolo verde: poi agita con un buon bastone fino a tanto che il vitriuolo sarà fuso. Lascialo per due giorni senza agitarlo, e vi si formerà una pelle che leverai; e verserai il fluido chiaro in un altro vaso, che esporrai al fuoco, che dovrà essere leggiere, onde evaporare per due dita il liquore: poscia lo lascerai in riposo per quattro o cinque giorni, e sarà buonissimo e terminato.

Pietra ad inchiostro colla quale si fanno de' calamaj onde scrivere senza porvi inchiostro.

Prendi quattordici once di gomma arabica, tredici once di nero-fumo, tre once di carbone di salcio: sciogli la gomma, che debb' essere in polvere, in un boccale d'acqua comune, che agiterai fino a che la gomma sarà bene disciolta: ciò fatto impasterai le polveri con una parte dell' acqua gommata, cioè quanto basterà per farne la pasta; e ne conserverai l' acqua per l' uso che si dirà in appresso. Forma con questa pasta de' calamaj della forma che vorrai; ed essendo la materia ancora molle, vi farai molti piccoli fori.

Ciò fatto fa seccare in un forno ardente per quattro o sei ore le tue pietre o calamaj, op-

pure per molto tempo all'ombra Essendo secchi prendi l'acqua gommata che avrai conservato, immergi in essa una penna, e verniciane i tuoi calamaj per tante volte fino a che diventeranno ben lucenti e duri come il marmo.

Quando vorrai servirtene versa alcune gocce d'acqua in uno dei piccoli fori, e prendi una penna che vi terrai immersa. L'acqua essendovi stata appena posta, l'inchiostro non sarà molto nero, ma se lo mescolerai bene colla penna ne diventerà nerissimo.

Per iscrivere coll' acqua comune.

Prendi della noce di galla in polvere, del vitriuolo seccato, e calcinato al sole in bianchezza, ciascuno alla dose di quattro once; un' oncia e mezza di sandracca; fa il tutto in polvere, fregane la carta bianca, e vi scriverai sopra coll' acqua.

Per fare un buon inchiostro onde disegnare e scrivere.

Prendi una libbra di noce di galla, infrangila con un martello, e mettila in infusione in un vaso di vetro con due pinte d'acqua, tienla nell' estate esposta al sole per quindici giorni circa, agitala di tempo in tempo, quindi cola l'infusione così preparata attraverso di uno staccio od una tela grossa nuova in un piatto di terra verniciata. Getta in un altro vaso due once di gomma arabica in pezzi colla metà dell' infuso. Sciogli nell' altra metà due once e mezza di copparosa verde di Germania, e lasciavela per ventiquattro ore, come pure la gomma che avrai nell'altro piatto. Ag-

giungivi in seguito le due infusioni insieme; ed il tuo Inchiostro sarà fatto, e buonissimo dopo otto giorni.

Per fare dell' inchiostro buonissimo senza noci di galla, il quale può servire a levare i piani ed altri disegni, come pure onde tirare delle linee ben decise.

Getta un tuorlo d' uovo in una mezza libbra di mele puro, agitali insieme per molto tempo con un bastone a spatola: poscia impolverizza la materia colla gomma arabica alla dose di tre dramme e ì in polvere sottile: agita il tutto frequentemente per tre giorni Mescolavi in seguito del buon nero di fumo, fino a che la materia sarà come una pasta, che poi farai seccare all'aria, se vuoi che l'inchiostro sia portatile, ed in forma secca. Allorchè te ne vorrai servire lo stempreraì coll' acqua o con una lisciva di ceneri di sarmenti o di noce o di quercia, ed anche di noccioli di pesche.

Inchiostro per iscrivere sulla carta senza che vi appaja.

Preparazione I.

Sciogli un' oncia di sale ammoniaco in un bicchiere d' acqua: scrivi colla medesima, e quando vorrai che lo scritto appaja, esponine la carta al fuoco, e ne verrà nero. Si ottiene lo stesso col sugo di limone.

Preparazione II.

Sciogli dell' allume, scrivi col medesimo: poscia tuffa la carta nell' acqua, e lo scritto si presenterà bianco.

Per fare dell' inchiostro buonissimo della China.

Preparazione I.

Prendi del nero di fumo bruciato in un crogiuolo, fino a tanto che non fumi più: trituralo per molto tempo sul porfido o sul marmo con dell' acqua ben gommata di gomma dragante. Mescolavi altrettanto d' indaco e trituravelo esattamente per due ore. Quindi riunisci la materia, e formane dei bastoni, che potrai modellare in una forma di ferro, ed affinchè la gomma non vi si attacchi, spalma la forma di nero fumo, o di nero d' avorio, oppure di noccioli di pesca, i quali si bruciano in un crogiuolo coperto da un mattone che chiuda bene.

Preparazione II.

Prendi del nero di fumo, trituralo bene nell' acquavite: poi gettalo per molte volte nell' acqua, onde separarne le parti grossolane: e quindi tosto che la materia sarà bene al fondo, ne verserai dolcemente l' acqua per inclinazione: poi mescolerai ciò che sarà al fondo con della colla nuova d'Inghilterra, stemprata: quindi lo triturerai sul marmo, e ne farai una pasta, come si è detto superiormente, che lascerai seccare. — Si può impiegare parimente il carbone delle fave secche.

Per fare l' inchiostro rosso.

Fa fondere una mezz' oncia di gomma arabica in tre once d' acqua di rose, e stempravi

del cinabro o vermiglio, oppure minio, od altro colore.

Per fare l'inchiostro verde.

Prendi del sugo di ruta, del verde di rame e dello zafferano: tritura il tutto insieme, e stempralo nell' acqua gommata.

Per fare un inchiostro che appaja e scompaja.

Prendi dell' infusione di noci di galla, feltrala attraverso una carta succiante, e scrivi colla medesima. Se vuoi che lo scritto appaja, frega la carta con una soluzione di vitriuolo. Per cancellare lo scritto, e rendere bianca la scrittura, frega con dello spirito di vitriuolo allungato, indi lava coll' acqua, e per farlo ritornare, frega coll'olio di tartaro, e ripeti come più ti sarà a grado.

Per iscrivere in bianco.

Prendi un mezzo boccale di aceto distillato, versalo in una boccia in cui si ritrovi del litargirio d'oro in polvere sottile, agita quattro o cinque volte in un' ora: lascia in riposo dodici a venti ore; poscia versane per inclinazione il chiaro in un' altra boccia, e gettane via le fecce: chiudi bene la boccia, e conservalo onde farne uso per iscrivere in bianco, che si distinguerà essendo più bianco e denso della carta.

Inchiostro per la pergamena.

Prendi della polvere da fucile, stemprala nell' acqua ben chiara, e scrivi sulla perga-

mena, e quando vorrai farne scomparire lo scritto, fregalo con un pannolino.

Inchiostro in polvere.

Prendi una parte di nero di resina, una parte di carbone di noccioli di pesca o d'albicocche, del vitriuolo nero, e della noce di galla a parti eguali, e due parti di gomma arabica: fa il tutto in polvere, oppure in massa, secondo desideri.

Ottimo inchiostro per iscrivere.

Prendi una mezza libbra di legno d'India fatto in pezzi, e fallo bollire con due pinte di vino od aceto fino alla diminuzione della metà: poscia ritirane il legno, ed aggiungi nel vaso quattro once di noce di galla infranta; e getta il tutto in una boccia forte, che terrai esposta al sole per tre o quattro giorni, agitandone la materia due o tre volte al giorno; poscia versavi la soluzione di due once di vitriuolo romano o copparosa verde, ed in seguito la soluzione di due once e mezza di gomma arabica in un mezzo boccale d'acqua o di aceto: lascia il tutto esposto al sole per otto giorni, agitandolo molte volte al giorno: in seguito colane il liquore. Onde poi rendere lucido quest'inchiostro impiega per discioglicre il vitriuolo e la gomma arabica del sugo del legno d'India, fatto come si è detto, ed aggiungi alla noce di galla contenuta nella boccia un pugno di cortecce di mele granate. Se in vece di esporre quest'inchiostro al sole lo farai bollire, sarà fatto in un quarto d'ora.

Inchiostro colore d'oro.

Preparazione I.

Prendi una mezza dramma di zafferano, una dramma d'orpimento bello e lucente, e del fiele di capra: getta il tutto in una boccia, e lasciavelo per quindici giorni nel concime di cavallo; ed in seguito aggiungivi un mezzo boccale d'acqua gommata, e conservane il preparato per eguale tempo nel concime; indi ne sarà fatto.

Preparazione II.

Prendi un'oncia d'orpimento, ed altrettanto di cristallo: fa il tutto in una polvere finissima sul porfido, poi aggiungi questa polvere a cinque o sei albumi d'uovo battuti e ridotti in acqua: mescola bene il tutto, e servitine onde scrivere.

Per iscrivere colore d'argento.

Prendi un'oncia di stagno il più fino, e due once di mercurio; mescola il tutto insieme in modo che ne risulti liquido: trituralo sul porfido con dell'acqua gommata, e scrivi con questo preparato.

Inchiostro lucido.

Prendi una pinta di birra, tienvi in infusione per un giorno una mezza libbra di noce di galla la più nera e la più lucida che potrai avere; infrangila in due o tre pezzi: in seguito aggiungivi tre once di gomma arabica, e mezz'oncia

di zucchero candito con quattro once di copparosa verde. Fa bollire lentamente per un'ora circa in un vaso di terra verniciata, passane il fluido per un pannolino, e riponilo in cantina, onde servirtene al bisogno.

Inchiostro azzurro.

Prendi una mezza libbra d' indaco, con del bianco di cerussa, stemperalo con dell' acqua gommata e dello zucchero in un piccolo vaso di maiolica: e sciogliendolo a poco a poco con un pennello, vi aggiungerai l'acqua a quantità sufficiente, e l' agiterai ogni volta che vorrai scrivere —. Si può preparare quest' inchiostro anche coll' oltremare e colla gomma arabica.

Inchiostro giallo.

Prendi dello zafferano, oppure dello spincervino, ovvero della gomma gotta: stempra nell' acqua, come si è detto per l' inchiostro azzurro, e così pure degli altri colori.

Inchiostro verde che si conserva.

Versa in un vaso di terra verniciata della capacità di un boccale e mezzo un boccale di acqua: esponila al fuoco, e quando sarà vicina all'ebollizione vi getterai due once di verde di rame in polvere, e lo farai bollire dolcemente per una mezz' ora, agitando frequentemente con una spatola di legno: poi vi aggiungerai un'oncia di tartaro bianco pestato, e farai bollire ancora per un quarto d'ora: in seguito ne passerai il preparato due o tre volte per un pannolino, e lo farai quindi evaporare un poco al fuoco; e ne diventerà più lucido; ma

a misura che bollirà perderà il colore verde e diventerà azzurro.

Inchiostro doppio sommamente lucido.

Prendi una libbra di noci di galla, infrangile; mettile in due pinte di vino bianco, di birra o d' acqua di pioggia in un caldaio: aggiungivi due once d'allume di rocca in polvere, e fa bollire fino all'evaporazione della metà: poi ritiralo dal fuoco, e cola la decozione con un pannolino, e versala in una terrina verniciata, che esporrai su di uno scaldavivande, ad un calore leggiere per due ore; ed avrai cura di agitare la materia per tre o quattro giorni frequentemente con un bastone, senza farla bollire. Essa sarà molto bianca scrivendo, e diventerà molto nera dopo ventiquattro ore.

Scritto che non si può leggere che esponendolo al sole, od alla luce di una candela.

Prendi della cerussa od altro colore, e stemprala nell acqua di gomma dragante: scrivi, e lo scritto non si scorgerà che opponendo la carta alla luce, perchè le lettere appariranno meno penetrate dalla luce che il rimanente della carta.

Per rinnovare uno scritto antico quasi estinto.

Fa bollire della noce di galla nel vino, e rinnova lo scritto antico, passandovi sopra con una spugna tuffata in questo liquore. Ma è meglio tenere solamente in infusione le noci di galla per ventiquattro ore; poi versane il

il tutto in una storta, e distillane il liquore, che quindi passerai sulla carta, onde far rivivere lo scritto.

Per iscrivere con lettere d'oro o d'argento.

Prendi una conchiglia d'oro o d'argento che stemprerai con dell' acqua di gomma arabica, e dopo averlo ben agitato lo lascerai riposare.

Inchiostro lucente che dura sempre.

Prendi una pinta d'acqua di pioggia o di neve: aggiungivi una libbra di noci di galla, le più piccole e le più nere, infrangile con delle scorze di mela granate, e della raschiatura di legno di fico; e terrai esposto il tutto sulle ceneri calde per quattro o cinque ore circa, operando con un fuoco lento ed eguale. Dopo di che mettivi sei once di vitriuolo romano o di copparosa in un pezzo di tela, e legavelo in un nodo, e fallo bollire ancora per un'ora e più, agitando con un bastone: poscia lascialo in riposo per dodici ore, e colalo. Versa sul residuo la medesima quantità di acqua, e lasciavelo in infusione per tre giorni: poi fallo bollire come sopra, mettendovi della nuova copparosa nella maniera suddetta.

Inchiostro comune.

Prendi delle noci di galla e della gomma arabica, e ciascuno alla dose di sei once, nove once di vitriuolo verde, il tutto infranto: gettalo in tre pinte almeno di acqua di fiume o di pioggia: agita tre o quattro volte al giorno; e dopo sette od otto giorni d'infusione, passa il tutto per un pannolino; e potrai poscia rimet-

tere dell'acqua sul residuo, aggiungendovi del vitriuolo.

Inchiostro degli stampatori.

Prendi una libbra di vernice liquida ordinaria, che si fa colla sandracca degli antichi, che è composta di gomma di ginepro e d'olio di lino: aggiungivi due once di nero di resina, che ne è il fumo; e con una sufficiente quantità di olio di noce, fa l'inchiostro di buona consistenza, facendolo bollire a fuoco leggiere.

Inchiostro per le iscrizioni, epitaffi sul marmo.

Quest'inchiostro si fa col fumo di olio di lino e colla pece nera, mescolati insieme su di un leggiere fuoco; e si chiama *stucco.*

Inchiostro ordinario.

PREPARAZIONE I.

Prendi tre once di noci di galla fatta in frantumi: gettala in trenta once di acqua calda: l'acqua di pioggia è buona per l'inchiostro: esponila al sole, e lasciavela per due giorni, dopo di che vi aggiungerai due once di vitriuolo verde in polvere sottile, agitando il liquore con un bastone: esponilo ancora per due giorni al sole: aggiungivi allora un'oncia di gomma arabica o di ciriegio; ed esponi il tutto ancora per un giorno al sole; poscia fa bollire una bollitura, e cola l'inchiostro con un pannolino; se è troppo denso aggiungivi dell'acqua; e se è troppo chiaro mettivi della gomma.

Preparazione II.

Prendi una libbra di noci di galla, della gomma arabica e delle bacche di *ligustro* ben mature, una libbra per ciascuno; fa infondere il tutto per otto giorni in tre pinte d'acqua comune: poscia fanne evaporare, bollendo, una pinta circa; leva l'acqua dal fuoco ancor bollente, e gettavi una libbra di vitriuolo, agita bene il tutto, ed essendo freddo lascialo in riposo per dieci giorni, poi colane l'inchiostro, e ne sarà bellissimo. Vi si possono mettere alcune cortecce di mele granate intiere, od in pezzi, ma non in polvere. Se l'inchiostro ne risulta troppo denso, aggiungivi un poco di aceto.

Alcuni tengono in infusione per ventiquattro ore le cortecce di mele granate nell'acqua di pozzo, in seguito le fanno bollire fino alla diminuzione della terza parte: poi mettono su ciascuna libbra di questa decozione due once di vitriuolo verde ed una mezz'oncia di gomma arabica triturata; incorporano il tutto sul fuoco, quindi ne colano il liquore, e lo conservano per l'uso.

Preparazione III.

Fa infondere tre once di noci di galla triturata in ventidue once di vino bianco; e separatamente fa disciogliere in tredici once parimente di vino bianco una mezz'oncia di gomma arabica; agita giornalmente per otto giorni l'infusione di noci di galla; scorso questo tempo cola l'infusione; aggiungivi la soluzione di gomma, poi mescolavi due once di vitriuolo romano, avendo cura di agitare di

tempo in tempo il vaso, senza tenerlo esposto nè al fuoco, nè al sole; e ne avrai un buon inchiostro.

Preparazione IV.

Prendi tre once di noci di galla ed un pugno di scorze di frassino, due libbre e mezza di vino bianco; mescola il tutto su di un fuoco leggiere, e quindi cola: esponi il fluido ottenuto al fuoco, e lasciavelo fino a che bollirà, indi ritiranelo, ed aggiungivi della gomma arabica e del vitriuolo romano, due once per ciascuno, ed agita con un bastone per una mezz' ora: poscia lascia in riposo per quattro giorni, tenendo coperto il vaso, indi colane l' inchiostro e conservalo.

Preparazione V.

Prendi quattro pinte di vino bianco ed un bicchiere di aceto buonissimo, due once di galla infranta; metti il tutto insieme in infusione, e lasciavelo per quattro giorni, poi fa bollire fino alla diminuzione della quarta parte del liquido: colalo, aggiungivi due once di gomma arabica, e fa bollire per sei od otto minuti: ritiralo dal fuoco, ed aggiungivi tre once di vitriolo romano: agita bene il tutto fino a che sarà freddo; allora versalo in una cucurbita di vetro, che terrai esposta, essendo ben chiusa, per tre giorni al sole; quindi ne colerai l' inchiostro, e lo conserverai.

Per fare l'inchiostro all'istante.

PREPARAZIONE I.

Prendi un' oncia di vitriuolo, ed altrettanto di gomma arabica, un' oncia e mezza di noce di galla: fa il tutto in polvere, e quindi gettalo in dieci once di vino bianco, oppure d' aceto; ed un' ora dopo potrai servirtene.

PREPARAZIONE II.

Prendi una mezz' oncia di noce di galla, altrettanto di gomma arabica, ed otto dramme di vitriuolo romano: metti il tutto in otto once circa di ottimo vino bianco: fa riscaldare un poco al fuoco, e l' inchiostro ne sarà subito fatto.

Inchiostro portatile senza noce di galla e senza vitriuolo.

PREPARAZIONE I.

Prendi una libbra di mele, due gialli d'uovo crudi ben battuti, e mescola col mele, ed aggiungivi tre dramme di gomma arabica in polvere sottile: mescola bene il tutto insieme molte volte al giorno, e per tre giorni con un bastone appianato ad una estremità: in seguito mescola colla tua composizione del nero fumo, di cui fanno uso gli stampatori, ed alla quantità necessaria, onde il tutto diventi denso; e lo conserverai fino a che ne avrai bisogno, onde farne uso; ed allora scioglierai di questa massa quella porzione che crederai necessaria nell' acqua comune, od in qualche lissía.

PREPARAZIONE II.

Colla noce di galla e col vitriuolo, ed in polvere.

Prendi noci di galla e vitriuolo parti eguali, un poco di gomma arabica, ed ancora meno di sandracca degli antichi, o di vernice degli stampatori. Tritura e mescola il tutto insieme, e fanne una polvere finissima con cui coprirai la carta quando vorrai scrivere; ed avendola stropicciata sopra colle dita, vi scriverai coll' acqua, e lo scritto ne apparirà nerissimo.

PREPARAZIONE III.

Colla noce di galla, col vitriuolo, ed in polvere.

Prendi dieci once di noci di galla, tre once di vitriuolo romano o copparosa verde, due once d'allume, ed altrettanto di gomma arabica: fa il tutto in una polvere sottile, e tosto che ne vorrai fare l' inchiostro ne getterai un poco in un bicchiere di vino bianco, e diventerà desso nero sull' istante, e potrà essere impiegato per iscrivere.

PREPARAZIONE IV.

Colle noci di galla.

Prendi dei noccioli di pesca senza levar loro le mandorle: gettale nel fuoco onde ridurle in carboni ben bruciati: allora ritiranele, ed allorchè saranno ben nere prendine una parte, e mescolala con altrettanto nero di fumo da

stampatore: aggiungivi due parti di noci di galla triturata e preparata coll'olio seccativo, e quattro parti di gomma arabica: fa il tutto in polvere finissima, passala per lo staccio, e te ne servirai, gettandone un poco nell'acqua. Esso rende pure più nero l'inchiostro ordinario allorchè è sbiadato.

Inchiostro nero per dipingere delle figure, e scriverne sulle stoffe, sulla tela e sulla carta.

Prendi due once di limatura di ferro, un' oncia di noci di galla triturata, ed un boccale d'aceto fortissimo: esponi il tutto al fuoco, e fanne evaporare, a piccola bollitura, la metà circa del liquore: colane ciò che resterà, e conservalo per l'uso Non sarà male aggiungervi un poco di gomma arabica, benchè se ne possa fare senza.

Inchiostro verde.

Preparazione I.

Prendi del bel verde di rame, formane delle pastiglie con dell'acqua distillata di noci di galla verdi, ed un poco d'aceto: fa seccare questi grani, ed allorchè vorrai farne l'inchiostro verde, li discioglierai nell'acqua di gomma arabica.

Preparazione II.

Prendi dell'aceto bianco fortissimo, sciogliivi del verde di rame, del sugo di ruta, ed un poco di allume di rocca.

Per iscrivere sul ferro con lettere del colore dell' oro.

Prendi della marcassita d'oro, falla in polvere, e quindi tienla in infusione per ventiquattro ore nell' aceto: in seguito falla bollire in un vaso di terra verniciata per un giorno, o fino a che l' aceto sarà evaporato quasi del tutto: levane allora la materia dal vaso, falla seccare un poco all' ombra: in seguito gettala in una storta e distilla gradatamente: l'acqua distillata servirà onde scrivere sul ferro: lo scritto sembrerà nero; ma essendo secco, fregalo con un pannolino, ed acquisterà il colore dell'oro.

Onde scrivere sui lavori d'argento con lettere che non si cancellino.

Prendi del piombo bruciato, fallo in polvere, incorporalo con un poco di solfo e dell' aceto, e scriverai sui vasi d'argento, ec. Lasciàlo seccare, avvicinalo al fuoco onde riscaldare il lavoro, e così sarà fatto.

CAPITOLO XI.

Segreti pel tabacco.

Per fare il tabacco in polvere.

Sciogli il tabacco che è in corda, e stendine le foglie sopra un tappeto, e falle seccare al sole: poscia pestale nel mortajo; in seguito fanne passare la polvere per uno staccio sufficientemente rado per averne il grano più grosso che desidererai —. Staccia a misura che ne avrai pestato una piccola quantità: oppure

esponilo all'azione di un piccolo mulino fatto espressamente pel tabacco; e ne passerai tanto il grano fino, quanto il grosso che vorrai, alzando od abbassando la piccola mola.

Per purgare il tabacco.

Adatta una tela forte e ben fitta in un piccolo tino, che abbia un foro al disotto, che si chiuda per farne colare l'acqua quando si vorrà. Questa tela coprirà tutto l'interno del piccolo tino, e dovrà essere fermata tutto all'intorno dei margini ed all'esterno. Gettavi entro il tabacco, e dell'acqua per disopra. Dopo che sarà stato in infusione per 24 ore, ne farai sgocciolare l'acqua; ne rimetterai dell'altra; e se desideri di purgarlo meglio ve la rinnoverai por tre volte, e comprimerai il tabacco nella tela; e ne spremerai l'acqua il più che sarà possibile in ciascuna volta. In seguito farai seccare il tabacco al sole su de' graticci di vinchi coperti di tele ben fitte. Essendo ben secco lo rimetterai nel piccolo tino come prima con sufficiente quantità d'acqua odorifera, per esempio coll acqua di fiori d'arancio o simile —. Fanne colare l'acqua dopo ventiquattro ore; ed avendone spremuto tutto ciò che potrà sortire, rimetterai il tabacco a seccare come prima: lo rinnoverai di tanto in tanto, e lo bagnerai ancora coll' acqua d'odore. Bisogna tutto questo preparativo per disporlo a ricevere l'odore dei fiori Se desideri farlo non così fino di qualità, e perderne meno della sua polvere, allora non lo passerai all' acqua che per una volta sola.

Per profumare il tabacco coi fiori.

I fiori di tuberosa, di rose muschiate e di arancio, comunicano più facilmente il loro odore. Bisogna fornire una cassa colla carta secca, e farvi uno strato di tabacco della densità di un pollice, poi uno strato di fiori, e continuare fino a tanto che avrai tabacco. Dopo aver lasciato il tuo preparato in riposo per ventiquattr'ore, ne separerai i fiori stacciando il tabacco, e vi metterai degli altri fiori: continuerai in questo modo fino a che il tabacco avrà acquistato sufficientemente odore: ed allora lo metterai nelle scatole onde conservarlo.

Puoi mettere i fiori su ciascuno strato di tabacco fra due carte traforate con degli spilli, e staccerai il tabacco che potrà entrare per questi fori nei fiori, con uno staccio di crine bastantemente chiaro.

Bisogna rinnovare i fiori quattro o cinque volte. Questo metodo è il meno incomodo, ed il tabacco prende l'odore egualmente bene.

Si prepara il tabacco con un odore piacevole coi bottoni delle rose, da cui debb'essere tolto diligentemente il calice unitamente al pistillo che è nel mezzo, ed al luogo di questo introducivi un garofano, avendo cura di non allontanarne i petali, che sono insieme ristretti ed accumulati. Si mettono i bottoni così preparati in un vaso di vetro che si chiude bene: si espone al sole, e vi si lascia un mese circa, ed in seguito s'impiegano tai bottoni pel tabacco.

Si prepara il *tabacco di mille fiori* con una quantità di fiori di differente odore, mescolati insieme, regolando la quantità di ciascuno secondo il più o meno odore che può comuni-

care, in modo che non ve ne sia alcuno che predomini.

Per dare al tabacco l'odore come si pratica a Roma.

Prendi il tabacco profumato coi fiori, mettilo in un mortaio, od in un altro vaso conveniente, versavi sopra del vino bianco, e, se vuoi, aggiungivi dell'essenza d'ambra e di muschio, od altra che ti sia a grado, e smuovi il tabacco e fregalo colle mani. Avrai in tal modo l'odore che ti piacerà; e metterai il tabacco diversamente profumato in iscatole speciali, su cui indicherai la qualità del medesimo.

Per dare al tabacco l'odore di erba cipollina.

Prendi un poco di erba cipollina nelle mani, con un poco di tabacco: stendi l'erba quanto più puoi rompendola colle mani insieme ad una nuova quantità di tabacco, e dopo che lo avrai mescolato ben bene ne metterai il tabacco nella sua scatola. Ti regolerai nella medesima maniera per tutti gli altri odori.

Onde dare l'odore d'ambra al tabacco, il meglio è riscaldare il fondo di un mortaio, e triturare nel medesimo venti grani d'ambra, aggiungendovi a poco a poco una libbra di tabacco, che agiterai in seguito fra le mani per ben mescolare l'odore.

Per dare al tabacco l'odore che si dice di Malta.

Prendi del tabacco profumato coi fiori di arancio, ed in seguito profumalo coll'ambra,

come si è detto qui sopra: prendi dieci grani circa di erba cipollina, e trituralu nel mortaio con un poco di zucchero, mescolandovi insieme a poco a poco il tabacco alla quantità di una libbra o più, aumentandolo ed in proporzione degli odori.

Tabacco di Malta.

Prendi delle radici di rosaio e di liquirizia, levane la prima pelle, ed impiegale a discrezione: falle in polvere, e passale per lo staccio; poscia comunicavi l'odore che ti sarà a grado, oppure secondo quello che si vende a Parigi: mettivi un poco di vino bianco o di acquavite, e stropiccia bene il tabacco fra le mani.

Tabacco profumato alla maniera di Spagna.

Tritura in un piccolo mortajo venti grani di muschio con un poco di zucchero; aggiungivi a poco a poco il tabacco fino al peso di una libbra: poscia tritura dieci grani di erba cipollina, e mescola insieme il tabacco muschiato —. Per la siviglia aggiungi solamente venti grani di vaniglia.

Coloro che desiderano l'odore più delicato, non hanno che a mescolare col tabacco, minore quantità di profumo. Non si deve lasciare esposto il tabacco odorifero all'aria; ma bisogna tenerlo ben chiuso.

Essendo il tabacco di Spagna molto fino, e volgendo nel rosso, bisogna prendere del buon tabacco d'Olanda ben purgato, arrossito e granulato, pestarlo, e passarlo per lo staccio finissimo. Gli si comunica l'odore che si desidera, dopo che si è purgato, come si è detto parlandosi della maniera di purgare il tabacco —. Si può

impiegare lo staccio servito per l'odore di fiori, onde comunicare al tabacco altri odori.

Per dare il colore rosso o giallo al tabacco.

Prendi una dramma o due d'ocra gialla o rossa, mescolavi un poco di bianco di creta, onde moderare il colore secondo il tuo desiderio: tritura questo colore con tre dramme d'olio di mandorle dolci, e continua a triturare sul marmo: stempralo a poco a poco con dell acqua, fino a che il colore avrà preso bene, e che se ne formi una pasta molto eguale; poi tritura ancora con della gomma dragante molto stemprata nell'acqua, ed aumenta l acqua mescolando bene la gomma col colore; in seguito metti la pasta colorata in una terrina, e mescola sempre più coll'acqua fino a che la medesima sarà alla quantità di una pinta circa. Allora prendi la quantità di tabacco ben purgato che giudicherai a proposito; mettilo nel colore, maneggiando bene il tabacco col medesimo; ed allorchè sarà in una pasta ben carica di colore, lascialo in riposo per un giorno, ed esponila quindi a seccare prontamente al sole, steso su di una tela, agitandolo di tempo in tempo affinchè si secchi compiutamente. In seguito trattalo colla gomma dragante triturata e stemprata molto liquida con dell'acqua odorifera. Bagna le mani con quest'acqua di gomma, e maneggia il tabacco onde dargli la gomma il più egualmente che potrai.

Fa seccare il preparato al sole, ed allorchè sarà ben secco passalo per lo staccio il più fino che sarà possibile, onde separarne il colore che non terrà al tabacco; ed in seguito potrai profumare questo tabacco a tuo piacere.

CAPITOLO XII.

Segreti per ogni sorta di macchie.

Per togliere le macchie di ferro sui pannilini.

Fa bollire dell'acqua in un vaso, ed esponi le macchie al fumo di quest acqua; poi mettivi sopra del sugo di acetosella con del sale; ed essendone ben penetrato il pannolino, trattalo colla lissìa.

Per togliere le macchie di untume delle ruote.

Metti del burro sulla macchia e frega; poi con della carta straccia e del fuoco in un cucchiaio leverai il tutto insieme, come si leva la cera.

Per le macchie d'orina.

Fa bollire dell'orina, poscia lavane la macchia, ed in seguito lávala con dell'acqua pura.

Per togliere ogni sorta di macchie dal drappo, di qualunque colore esso sia.

Prendi una mezza libbra di mele crudo, un tuorlo d'uovo, ed una dramma e mezza di sale ammoniaco; mescola bene il tutto insieme, e mettine sulle macchie delle stoffe di seta; e dopo che ve lo avrai lasciato per qualche tempo, lavale coll'acqua fresca, e le macchie saranno dissipate. L'acqua impregnata di sale di soda, di sapone nero e di fiele di bue leva molto bene le macchie di pinguedine dai panni e da altre stoffe.

Per togliere le macchie d' olio.

Prendi del sapone bianco , la quantità che giudicherai : taglialo minutamente , e mettilo in una boccia piena per metà di lissìa ; poi gettavi una dramma e mezza di sale ammoniaco , due tuorli d' uovo , del sugo di cavoli , e del fiele di bue ad una quantità a discrezione; finalmente un'oncia di tartaro in polvere sottile , e passata per lo staccio: in seguito chiudi bene la boccia , e tienla esposta al gran sole per quattro giorni : poscia versa la quantità necessaria di questo liquore sulle macchie , e le laverai bene al di dentro ed al di fuori; in seguito lasciale seccare, quindi lavale coll'acqua ben pura od anche col sapone di cui qui sotto si dirà; ed essendo secco le macchie saranno scomparse.

Saponette per togliere le macchie.

Prendi del sapone de' folatori o sapone molle, mescolato ed incorporato con ceneri di vite , passate per lo staccio di seta, con della creta , dell' allume e del tartaro in polvere , ed incorpora il tutto in un mortajo di ghisa: ne farai delle saponette che farai seccare all'ombra, e te ne servirai stropicciandone le macchie che in seguito laverai.

Per togliere le macchie di pece e di trementina.

Spalma bene la macchia con del buon olio d'uliva, e lascia che si secchi ; poi ripuliscine intieramente la stoffa con dell' acqua calda e colla saponetta superiormente descritta.

Per togliere le macchie d' inchiostro dal panno e dai pannilini.

Bagna bene il panno od il pannolino col sugo di limone, quindi col sugo di acetosella, o coll' aceto carico di sapone bianco.

Per togliere le macchie d' olio dal raso e da altre stoffe, come pure dalla carta.

Se la macchia non è vecchia, prendi della cenere di piedi di montone calcinati, e mettila ancora calda sopra e sotto la macchia; quindi vi porrai sopra qualche cosa di pesante, e la lascerai così per dodici ore; e se la macchia non sarà bene levata, rimettivi delle nuove ceneri recenti.

Pallette per levare le macchie.

Prendi una mezza libbra di sapone, quattro once d' argilla, ed un' oncia di calce viva: stempra il tutto coll' acqua, e fanne delle piccole palle, colle quali stropiccerai le macchie, che poscia laverai.

Per le stoffe di seta.

Frega le macchie sulla seta collo spirito di trementina: evaporando questo spirito trasporterà esso con seco l'olio della macchia.

Per rimettere i passamani d'oro e d'argento nella primitiva loro bellezza.

Prendi del fiele di bue e del fiele di luccio: mescolali con dell' acqua, stropicciane l' oro o l' argento, e ne diventerà bello.

Per restituire il colore alle tappezzerie di Turchia.

Batti bene il tappeto con una verga fino a che ne sarà via scossa la polvere. Se vi saranno delle macchie d' inchiostro, levale col sugo di limone o di acetosella, col quale lo inzupperai bene: poscia lavalo coll' acqua fresca: in seguito scuoti fuori l' acqua: e quando sarà ben secco frega tutto il tappeto con della midolla di pane bianco ancora ben caldo: quindi lascialo esposto per due notti a cielo sereno.

Per ristabilire i colori alle tappezzerie rese guaste.

Scuoti e ripulisci bene la tappezzeria con una spazzola di pelo molto ruvido, da cui leverai tutta la creta colla quale l'avrai coperta, e che vi dovrà essere restata per sette od otto ore. Avendola levata, ponvine dell' altra, e lasciavela pel tempo sopra indicato: levanela con la medesima spazzola: ciò fatto scuoti bene la tappezzeria, e battila bene con una bacchetta; in seguito ripuliscila esattamente con una spazzola, e l' esito ne sarà a tuo genio.

Per togliere le macchie di cera dai velluti d' ogni specie, ad eccezione del chermisino.

Prendi un pane con molta midolla, taglialo in mezzo, e fallo arrostire sulla gradella, ed essendo molto caldo e ben pulito, mettine un pezzo sul luogo della cera: rimettine un altro pezzo del tutto caldo, quando il primo avrà fatto il suo effetto, e ripeti lo stesso fino a che la cera sarà affatto levata.

Per levare la cera dalla seta.

Metti sulle macchie di cera del sapone molle, e lasciavelo seccare al sole fino a che sarà riscaldato: allora ne laverai il luogo con dell' acqua pura, e la macchia sarà scomparsa.

Per lavare un lavoro d' oro e di seta sulla tela, o su qualsivoglia stoffa, e renderlo come nuovo.

Prendi un libbra di fiele di bue, del mele, e del sapone, ciascuno alla dose di tre once, con tre once, circa, di polvere sottilissima di iride fiorentina. Metti il tutto in un vaso di vetro, e mescola bene fino a tanto che sarà come una pasta, che terrai esposta al sole per dieci giorni. Fa in seguito una decozione di crusca, che colerai a chiaro. Allora intonaca il tuo lavoro colla pasta amara suddetta, nei luoghi che vorrai lavare. In seguito lavali nell' acqua di crusca, e fino a che l'acqua non si colorerà più. Asciuga allora i luoghi lavati con un pannolino bianco, ed inviluppa quindi il lavoro in un pannolino bianco: poscia seccato che sarà al sole, lo farai passare sotto lo strettoio destinato a pulire, e lustrare; ed il lavoro sarà così bello, come se fosse nuovo.

Per levare le macchie dalle stoffe di seta e di lana.

Prendi del buon amido, ben bianco, ed alla quantità che crederai poterti bisognare: stempralo in una piccola tazza di majolica con della buona acquavite, e formane una poltiglia. Poi metti questa sulle macchie, e lasciavela

seccare, in seguito levane l' amido; e se per azzardo le macchie non si saranno dissipate nella prima volta, ne ripeterai il processo Levato l' amido ne batterai bene la situazione sulla quale venne posto, affinchè sorta tutto.

Per ristabilire i velluti rossi.

Prendi quattro parti di gomma dragante ed una parte di gomma arabica: fa l'una e l altra in polvere, e gettala nell' acqua pura: dopo che vi si sarà stemprata per un giorno o due, bagna una spugna con quest' acqua gommata, e ne fregherai il rovescio del velluto; ed allorchè sarà secco, e non sarà abbastanza colorato, ripeterai lo stesso processo, e ne otterrai il tuo intento.

Onde rinfrescare il colore d'un panno.

Versa una pinta d' acqua sopra una libbra di potassa bruciata: dodici ore dopo ritirane l'acqua, e mettivi alcune foglie secche di tasso barbasso bianco, con quattro once circa di fiele di bue Fa bollire fino a tanto che le foglie andranno al fondo dell' acqua Tieni quest' acqua esposta per alcuni giorni al sole, e mescolavi il colore che avrai divisato: fallo bollire in questa lissìa col panno, e lasciavelo in infusione per quattordici o quindici giorni, ed avrà riacquistato il suo colore.

Per togliere le macchie dal panno bianco.

Fa bollire per mezz' ora due once d' allume in un boccale circa d' acqua; poi mettivi un pezzo di sapone bianco con un'oncia d allume, e dopo averlo tenuto in infusione a freddo per

due giorni, ne leverai le macchie da qualsivoglia sorte di panno bianco.

Per togliere le macchie dal velluto chermisino ed altro.

Prendi una pinta di liscia fatta con della cenere di sarmenti di vite: mettivi mezz' oncia d' allume di feccia, ed allorchè l' acqua avrà fatto tutto il suo deposito, passala per un pannolino: poi prendi una dramma d'allume, mezza dramma di sapone di Spagna, altrettanto di sapone molle, uno scrupolo di sale comune, mezza dramma di sale ammoniaco, un fiele di vitello ed un poco di zucchero. Mescola il tutto insieme, e passalo per un pannolino, ed allorche ne vorrai fare uso prendi un poco di legno del Brasile e della borra di scarlatto, che farai bollire un poco nella tua acqua; poscia passala per un pannolino, e sarà ottima per levare le macchie dai velluti o dai panni di colore chermisino. — Per quelli d' altri colori, colorerai la tua acqua con della borra di panno di colore eguale.

Per levare le macchie d' olio dal panno.

Prendi dell' olio di tartaro, e mettine sulla macchia; poi lavala tosto con dell' acqua tiepida, ed in seguito due o tre volte con dell' acqua fredda, e ne sarà ben netta.

Sapone per togliere diverse macchie.

Prendi una libbra di sapone bianco di Venezia, sei gialli d' uovo ed un mezzo cucchiaio di sale pestato. Incorpora il tutto con sufficiente quantità di sugo di pipirite. Formane dei pani, che farai seccare all' om-

bra; e per servirtene bagnerai coll' acqua il panno macchiato; poi lo stropiccerai da ambi i lati con questo sapone, e quindi lo laverai.

Per levare le macchie dalle stoffe di seta bianca, e dal velluto chermisino.

Bagna la macchia con dello spirito di vino molto forte: poscia spalmala con un bianco di uovo molto fresco, e fa che si secchi al sole: quindi lavala prontamente coll' acqua fresca, comprimendo fra le dita il luogo della macchia; e se non è ancora scomparsa ripeti lo stesso un' altra volta.

CAPITOLO XIII.

Per arricchire le opere di fusione, di scultura, ec.

Per l' oro brunito.

Prepara della colla di pelle bianca o di strambelli di guanti, che laverai bene. Fa a tale oggetto bollire la pelle fino a che sarà fortemente rappresa: poscia passala per un pannolino. Prendi questa colla, aggiungivi un terzo di acqua, poi fa bollire, e con una spazzola stendila ancora bollente sul tuo legno, il quale debb' essere ben pulito; e ve ne applicherai tre strati l' uno dopo l' altro, lasciando che l' antecedente si secchi: poi gli darai uno strato di colla, senza mettervi dell' acqua: la colla dovrà essere bollente, e la lascerai seccare. Quindi prenderai della creta in pane, che triturerai coll' acqua, alla quantità che questa ne diventi densa. Finalmente prenderai la colla nella

quale getterai il bianco, che agiterai per molto tempo con un bastone, ed alla quantità che non ne risulti la colla nè troppo chiara, nè troppo densa. Quando il bianco mescolato con la colla sarà freddo, bisogna che non sia nè troppo forte, nè troppo debole di colla, perchè si scaglierebbe tutto nel brunirlo. Ed è perciò che è molto necessario di ben accomodare il bianco. Avendo il bianco così preparato, mettine un poco in un piccolo vaso, nel quale verserai della colla debole: riscaldalo sul fuoco, ed in modo che resti quasi chiaro come la colla: applicherai uno strato o due di questo bianco al tuo lavoro, lasciandoli seccare l'uno dopo l'altro: dopo vi darai uno strato di bianco un poco più denso, avendo cura che non sia troppo caldo, perchè formerebbe de' fori; ma solamente che sia fuso, toccandolo sempre ben leggermente: batti coll'estremità della spazzola sul bianco, onde chiuderne i fori nel caso se ne formassero: continua ad applicarvi strati, fino a sette od otto: abbia però cura che il bianco non sia troppo denso: perchè se vorrai dorare in basso rilievo il bianco nasconderebbe i tratti della figura: ciò dipende dal buon criterio. Essendo secco il tuo lavoro la rasperai con un pezzo di sagrino, o con una raspa che non sia molto ruida, poi con della rasperella: quindi prendi un pannolino fino bagnato nell'acqua, e fregane il tuo lavoro, che poscia lascerai seccare: ed abbia cura che il tuo bianco sia ben unito e rasperellato, ed il tuo oro ne risulterà bello; perchè se vi sarà qualche difetto sul bianco, ne risulterà molto grande, essendo dorato.

Fondo per disporvi l'oro.

Preparazione I.

Prendi della sanguigna della più rossa che potrai avere, e che s'appiccichi di più alla lingua: la triturerai sul marmo con dell' acqua chiara. Essendo ben triturata prendi, per tre dramme della medesima, un mezzo tuorlo d'uovo che triturerai insieme: ciò fatto aggiungivi una piccolissima quantità di sapone bianco, che triturerai parimente insieme: metti il tuo colore in un vaso di terra, ed aggiungivi dell' acqua fino a tanto che il tuo colore sarà come del latte coagulato, perchè debb' essere posto un poco chiaro sul lavoro: copri il vaso, affinchè non vi entri della polvere.

Prima d' impiegare il fondo, bisogna farne dei saggi su di un' assicella che avrai coperto espressamente di bianco: avendovi posto il tuo fondo ve lo lascerai seccare, e quindi lo fregherai con un pannolino: se fregandolo, il pannolino si tinge del colore, e che non rimanga che il fiore del colore sul tuo fondo, sarà buono; ma se vedi che esso non tinge punto il pannolino, bisognerà che vi aggiungi dell' acqua di più, perchè vi sarebbe troppo tuorlo d'uovo; e se fregando si cancella interamente, e che non rimanga punto rosso sul bianco; prenderai un poco del tuo colore, e vi triturerai un poco di tuorlo d'uovo: poi rimetterai questo colore coll' altro, e mescolerai bene il tutto insieme con un bastone: poscia rifarai il tuo saggio, ed avendolo ritrovato che non sia nè troppo debole, nè troppo forte, lascialo seccare fino a che possa sostenere la brunitura. Lascia in riposo il lavoro per ventiquattro ore;

e quando vorrai applicarvi l'oro, bagnane prima il luogo con un pennello: poscia fa passare una goccia o due d' acqua, a discrezione, fra una foglia ed il fondo, mettendo un poco in pendio l'opera, affinchè l'acqua ne coli: posto che avrai il tuo oro, lo lascerai seccare, ne brunirai una piccola situazione per vedere se è abbastanza secco; e se si brunirà senza guastarsi, sarà buono ond'essere travagliato; poscia avendolo brunito fregalo con un pannolino; e se non si brunisce aggiungi due dramme di colla di pergamena per ciascun bicchiere dell'acqua suddetta, colla quale avrai posto il tuo oro: la riscalderai ed agiterai con un bastone, affinchè vi si mescoli, e porrai di quest' acqua sull' oro. Rimarca bene ciò che si è detto, ed abbia cura che il tuo lavoro non sia toccato da pannolino unto, e che le tue mani sieno ben nette: così pure toccalo il meno che ti sarà possibile, ricordandoti che devi far colare l' acqua dal disopra dell' oro a misura che travagli. Essendo secco il tuo lavoro vi passerai di sopra la piuma di una penna per vedere se l'oro avrà ben preso sul fondo; e se vi sarà qualche luogo in cui non avrà preso, ve ne metterai, bagnando il luogo in cui lo applicherai. Bisogna che i pennelli per dorare sieno bene a proposito. Avendo brunito l'oro sul lavoro, se lo desideri ancora più bello, ve ne applicherai ancora uno strato, ponendovi leggiermente dell'acqua con un pennello: poscia vi applicherai l' oro senza farne colare l'acqua: essendo secco bruniscilo ancora.

Preparazione II.

Questa preparazione è più facile dell'antecedente, e si eseguisce come segue —. Prendi

dell' ocra gialla che non sia nè pietrosa, nè sabbiosa, gettala in un crogiuolo, e travagliala col fuoco, fino a che avrà cangiato il suo colore giallo in rosso, e ne sarà penetrata in tutta la sua massa, avendo però cura che il fuoco non sia troppo forte. Quindi polverizzala ben bene ed in modo che possa servire per dipingere. Se però questo fondo sarà difficile a brunirsi, aggiungi all'ocra del tuorlo d'uovo, un poco di zafferano ed un poco di sapone bianco.

Lo stesso si eseguisce in risguardo all'argento, ad eccezione che l' acqua di cui farai uso dovrà essere un poco più forte di colla, perchè l' argento è più forte dell' oro.

Per dorare una figura di rilievo in modo che i tratti ed i lineamenti non si perderanno.

Tosto che avrai applicato della colla bollente alla tua figura, come si è detto, le darai tre o quattro strati di bianco, che sieno ben uniti; poi essendo secchi li fregherai; quindi vi porrai il fondo come si è detto: essendo questo secco e brunito, prendi dell' oro macinato ed in conchiglia, e coprine interamente una figura. Bisogna che l oro macinato sia stemprato nell' acqua un poco gommata, e che per ciascun bicchiere pieno d' acqua vi sia il peso di uno scrupolo di gomma dragante, oppure arabica. Essendo secco il lavoro lo brunirai con un dente di lupo —. Farai lo stesso coll'argento in polvere; rimarca che bisogna solo uno strato di bianco per l' oro e per l' argento macinato.

Per dare l' apparenza dell'argentatura col mezzo del vetro di stagno.

Tritura sul marmo del vetro di stagno: quindi lavalo fino a che l' acqua sortirà chiara. Poscia davvi la colla di strambelli di guanti o di pergamena. Basta poi l'applicarlo semplicemente sul bianco, senza mettervi il fondo; e tutti questi lavori essendo puliti sembreranno d' argento. Bisogna lavar bene lo stagno e dargli sufficiente colla, ed applicarlo in modo che non sia nè troppo chiaro, nè troppo denso. Sarà buono brunire il bianco prima di applicarvi lo stagno; poi brunire lo stagno; indi ponendovi sopra un foglio di carta, lo brunirai di nuovo su di questa. Nel caso si fosse macchiato in qualche parte il campo, lo gratterai con un coltello; poscia brunirai tanto il corpo quanto il fogliame.

Se vuoi rappresentare l' avorio mescola al preparato un poco d' cera gialla triturata col bianco.

Per argentare le figure in una maniera non ordinaria.

Prendi dell' argento in ischiuma, che i lavatori avranno separato dall' oro, lavando le lavature degli orefici. Brunirai quest' argento, e lo gommerai un poco, e ne avrai una figura di rilievo ben argentata, essendo collocata sul bianco, e disposta come si applica l'oro brunito; ed il lavoro ne sarà bello, e come fosse d'argento massiccio.

Per bronzare col rame.

Si può bronzare la figura con del rame nella seguente maniera —. Prendi della limatura degli spilli, che s' impiega per impolverare gli scritti: la triturerai, ed essendo ben triturata, la laverai fino a che l'acqua ne risulterà chiara; la colorerai come si è detto del vetro di stagno; poi la porrai con un pennello sia sul bianco, oppure sul fondo: la brunirai.

Per triturare l' oro da porsi sulle figure di basso rilievo.

Prendi un pezzo d' oro che ridurrai in limatura, e poi triturerai sul porfido. Essendo perfettamente triturato lo laverai in una conchiglia, fino a che l'acqua ne sarà chiara, poi gli darai la colla e lo gommerai, e l'applicherai sul fondo, come si fa coll'oro brunito —. Puoi anche far fondere l'oro col mercurio, ed essendo fuso far arroventare un poco l' oro a fine di svaporarne il mercurio. Essendo l'oro freddo lo triturerai in un mortaio, e lo collocherai sul fondo, come l' oro brunito: quindi lo brunirai.

Per iscoprire l' oro con una punta d' avorio o d' osso.

PREPARAZIONE I.

Dopo che avrai brunito bene l'oro in modo che non vi sia alcun difetto, prendi del nero ad annerire, trituralo con dell' olio di lino o di noce, e metti altrettanta terra d'ombra con questo nero, onde farlo seccare; poi aggiun-

givi altrettanto, ed anche più d'olio di spigo, che d'olio di lino. Bisogna però che tu ne facci prima il saggio su qualche legno, sul quale avrai posto una foglia d'oro ben brunito. Porrai del tuo nero su di un tondo ben pulito e ben liscio, che sia secco di una giornata, più o meno, secondo il tempo; imperocchè se è molto secco non annera. Prendi una punta d'avorio o di corno, o pure di legno, ben aguzzo: frega la punta sul vetro, onde toglierne le asprezze che potrebbero graffiare l'oro ed il bianco: disegna con questa punta ciò che ti sarà a grado, scoprendone l'oro. Se l'oro si scopre ben netto e lucente, e che il nero non sia punto bavoso pei margini dei tratti che scoprirai, il nero sarà sufficientemente secco; ma se l'oro, scoprendo il nero, sembra torbido, l'opera non è abbastanza secca. Che se avrai pena nello scoprire il nero, e non si scopra facilmente tampoco con una penna da scrivere tagliata, ma senza fenditura, metterai ancora dell'olio di spigo nel nero fino a che vedrai che si scoprirà facilmente; e se sarà ben netto e lucente, potrai trarne dei fili più sottili che i capelli: il nero essendo così disposto applicherai al tuo lavoro dorato l'oro brunito affatto a piatto con un pennello ben molle; poi colla piuma di una penna, unirai il nero meglio che potrai senza lasciarvi situazioni più dense le une delle altre; ed avrai cura che non vi sia sucidume; e perciò terrai il tuo lavoro in luogo sicuro dalle polveri, ec. Essendo il lavoro secco come si è detto, ed avendo una stampa della grandezza del medesimo, ne seguirai i tratti colla punta, e con essa scoprirai l'oro; che se vi saranno figure od uccelli ec., ne esporrai al giorno il rialzamento, che scoprirai con delle intaglia-

ture, sia con una penna, oppure colla punta di uno spillo che non sia troppo acuta, fino a che si presenterà il tuo lavoro; che se per azzardo accadesse che fosse avvenuto qualche fallo nelle figure, vi rimedierai mettendovi del nero, poi lasciandolo seccare; che se non conviene la maniera di scoprire a giorno in rialzo sulle figure, e che l'ombreggiamento vi sia più facile, esporrai le figure, sia d'uccelli, o vero frutti od altre figure delle quali scoprirai l'oro con una punta di legno molle, affinchè non si scortichi. Allorchè scoprirai tutto a piatto, ombreggerai i luoghi richiesti, come gli occhi, il naso, la bocca, il pelo, e come giudicherai dover essere fatto, lasciando seccare il nero ombreggiato sulla tua figura, come è stato detto, affinchè si scopra netto. Allora taglierai colla punta colla quale scoprirai di nuovo l'oro presso gli ombreggiamenti delle figure, come rialzando qualche tratto sul pelo, o panneggiamento; e per sapere quando il nero col quale avrai ombreggiato sarà abbastanza secco per iscoprirlo, prenderai del medesimo nero che collocherai nello stesso tempo per fare il tuo saggio, per tema di guastare il lavoro; essendo finito e perfetto, lo lascerai seccare per tre o quattro giorni, poi lo vernicerai con una vernice seccativa, che non sia troppo densa; essendo ben secco gli darai un secondo strato, allorchè ve ne sarà il bisogno; ma quando vi collocherai il nero, non collocane che un pezzo per ciascuna volta, se ne avrai a scoprire molti; perchè se il nero fosse troppo secco, si avrebbe difficoltà a scoprirlo; ed osserva bene, quando vi darai il primo strato di vernice, di stenderlo dolcemente, per tema che non si cancelli il tuo lavoro. Il secondo strato sarà facile ad applicarsi.

PREPARAZIONE II.

Dorato il tuo lavoro coll'oro brunito, oppure argentato (praticandosi lo stesso coll'uno come coll' altro), prendi del nero ad annerire con un poco di terra d'ombra, come si è detto, tritura il tutto insieme con dell' acqua il più esattamente che potrai; ma non mettivi tanta terra d'ombra, che il nero perda il suo colore. Essendo il nero triturato vi aggiungerai una quantità sufficiente d' uovo; poi lo collocherai sul tuo lavoro a piatto ben unitamente, sia con un gran pennello, oppure con una spazzola molto molle. Essendo secco il nero, ve ne darai un secondo strato, se credi esservene il bisogno: essendo secco scoprirai colla punta il tuo lavoro: se vedrai poi che il nero non si scopra facilmente, vi sarà troppo piccola quantità di tuorlo d'uovo; e se non si scoprisse netto, e che i tratti fossero grossi e troppo bavosi, vi sarebbe troppo tuorlo d'uovo; per lo che devi farne prima un saggio. Questo modo di scoprire è più lucente del precedente; ma bisogna avere la cautela, verniciandolo di non iscorticare il primo strato; bisogna verniciarlo ben leggiermente con un pennello molto molle; ed affinchè la vernice non insucidi di nero ciò che è lavoro dorato, stendendovi la vernice pel secondo strato, ti regolerai nel modo conveniente.

PREPARAZIONE III.

Dopo che avrai posto sul tuo lavoro il nero ben triturato, come si è detto superiormente, puoi darvi uno strato di olio di lino, mescolato d' olio di spigo in eguale porzione; ve lo

stenderai leggiermente con un grosso pennello; poi lo lascerai seccare per quattro o cinque giorni, più o meno, secondo che vedrai che il tuo lavoro si scoprirà facilmente. Questo metodo lascia tutto il tempo necessario onde iscoprire l'oro —. Prima però di fare il lavoro in grande, bisogna sempre fare precedentemente delle prove, come si è già detto altre volte.

Per iscoprire sull' azzurro.

Avendo dorato il lavoro. prendi dell'azzurro di rocca, che non sia troppo grosso, e che sia bello; stempralo leggiermente sul marmo con un poco d'acqua, secondo che vedrai esservene il bisogno: stempra quindi di nuovo il tuo azzurro con dell'acqua e del tuorlo d'uovo col macinello leggiermente sul marmo; molto più che l'azzurro non debbe essere triturato, perchè allora perderebbe il vivo suo colore. Allora applicherai sul tuo lavoro dorato uno strato d'oro brunito, come si è detto superiormente: essendo secco ve ne darai un secondo; poscia prenderai all' istante dello stesso azzurro, e ne impolvererai leggiermente la tua figura, mettendovi sotto una carta, onde ricevere l' azzurro. Essendo secco il lavoro, farai cadere l' azzurro che non tenga con una penna, poi con una punta ne scoprirai l' oro; ma abbia cura di fare sempre una prova prima di toccare, sia sul nero, oppure sull'azzurro o sul lavoro. Questo metodo riuscirà bene, se vi saranno delle figure; e si eseguirà facilmente, facendo i tratti con un pennello coll' indaco triturato coll' acqua, e con un poco di giallo d'uovo: poscia disegnerai le ombre delle figure, come si farebbe disegnando con una penna su di una carta. Puoi verniciare il tuo lavoro se vuoi; ma l'azzurro è più bello senza vernice.

Per iscoprire sul rosso.

Triturerai della buon lacca a vetriare sul marmo, poi vi metterai, secondo la quantità della lacca, del giallo d'uovo, come si è detto superiormente, facendo un saggio. Avendo triturato perfettamente la lacca la stenderai sul tuo lavoro a piatto con un grosso pennello; ed essendo secco il colore, ve ne darai un secondo strato, e fino a tanto che vedrai esservene bisogno. Per questo colore bisogna più giallo d'uovo che nero. Avendovi steso la lacca, vi disegnerai sopra con una punta, scoprendo l'oro, poi vernicerai bastantemente denso, perchè la vernice penetrando la lacca la fa sembrare come fosse vetriata sull'oro, ed appare di un colore bellissimo più proprio a fare de' moreschi, e de' fogliami, che altre figure.

Per iscoprire sul verde.

Prendi del verde di rame ben triturato nell'acqua, e vi metterai del giallo d'uovo, come è stato detto, poi ne lo stenderai sul tuo lavoro; in seguito scopri l'oro colla punta, e vernicia bastantemente denso, perchè la vernice penetrando il verde è più trasparente; ma impiegavi del verde calcinato.

Per iscoprire sul colore bruno.

Tritura della bell'ocra gialla con dell'acqua e del giallo d'uovo, poi stendilo sul tuo lavoro dorato di oro brunito, come se fosse il fregio della cornice d'un quadro: essendo secco scoprirai le figure, i fogliami, ec.; poi bruni-

sci come sopra —. Quest' invenzione è bellissima se si fa nettamente.

Onde arricchire de' vasi o piatti di legno, od altri lavori.

Preparazione I.

Stendi sul vaso destinato della colla bollente, poi del bianco, come si è detto per l'oro brunito: stendi lo strato sul bianco, poi brunisci: quindi tritura dell' indaco con dell' acqua e del giallo d' uovo, come sopra: davvi uno strato molto chiaro, in modo che se ne veda attraverso l' argento: ed essendo secco comprimi il lavoro con un foglio di carta imbiancata di creta, facendo delle figure e dei fogliami: quindi imprimi il più nettamente che potrai i tratti delle stesse figure sull' indaco, e come avesti a farli con una penna sulla carta; poi marca collo stesso indaco più chiaro, gli ombreggiamenti necessarj, poi applica l' ombra la più bruna, come l'esigono le figure. Essendo il lavoro ombreggiato rialzalo con una punta di legno o d'una piccola spazzola corta, nella maniera che si travaglia sul vetro: poi unisci l' opera che sembrerà smaltata, essendo l' indaco trasparente, in modo che si vedrà sopra l' argento, l' alto e brillerà d'un bello splendore. Si può applicare in alcuni luoghi, dopo avere verniciato, dei fili d' oro all' olio.

Preparazione II.

Più alta in colore.

In vece dell' indaco stempra nell' acqua del tornasole, di cui si servono i pittori, per due giorni ed anche più, poi passalo per un pannolino e comprimine la feccia: poi prendi la quantità che ti piacerà di quest'acqua, e stempra nella medesima del giallo d' uovo, come si è detto superiormente, ed applica con quest' acqua uno strato al tuo lavoro. In seguito stendi con un pennello i tratti che vorrai farvi, che ombreggerai anche nei luoghi necessarj: poi rialzerai scoprendo l' argento, come si è detto, fino a che il lavoro ne risulterà alla perfezione, e dopo vernicerai, e se vuoi vi aggiungerai dell'acqua in cui sarà bollito del brasile con un poco d' acqua di calce mescolata coll'acqua di tornasole, e ne avrai un colore di porpora. Questa maniera non dura tanto quanto quella che è fatta coll' indaco, perchè il tornasole diventa rosso col tempo.

Per arricchire le cornici dei quadri.

Avendo argentato una cornice con del' argento brunito, prendi della colla di raschiatura di pergamena; accaduta la prima bollitura gettane via l' acqua; poscia rimettivine dell' altra, e lascia che bolla fino a tanto che essendo fredda si coaguli; e la passerai per un pannolino: poi riposata la passerai di nuovo: poscia ne stenderai uno strato con una spezzola molle sulla tua cornice argentata: che se non ve ne sarà abbastanza, ve ne darai due strati: poi la vernicerai per conservarla. Potrai

mescolare del latte con la colla; e sceglierai la più propria. Potrai prima di verniciare la cornice, essendo solo trattata con la colla, come si è detto, dipingervi, sia ad olio, oppure a sguazzo, de' fiori, frutti, fogliami, uccelli di colore, che vernicerai dopo averli trattati con la colla, se non sono a sguazzo. Nota che invece del latte, che si mescola con la colla, vi puoi mettere del sapone d'Alicante disciolto con della colla.

Per arricchire una cornice con fogliami verdi.

Stendi sul fregio della cornice dell'indaco, ed un poco di orpimento triturato con l'acqua che tiri sul verde-bruno, e mettivi del giallo d'uovo col colore. Posto prima il bianco sulla cornice fregata colla rasperella, come se si avesse a dorare con l'oro brunito, metterai della colla a dipingere fra questo colore in quantità sufficiente per farlo tenere, in seguito stenderai questo colore bruno sulla cornice pei fregi, riserbando i membretti per dorarli con oro brunito. Avendo posto il lavoro lo dipingerai: poi con l'indaco solo stemprato con l'acqua, un poco di colla, ed una piccolissima quantità d'uovo, tirerai le figure, o fogliami, che ombreggerai; poi le raddolcirai ombreggiandole: in seguito le rialzerai di verde, e vi metterai dell'orpimento a discrezione, triturato col verde-bruno che avrai steso per primo strato sulla cornice; poi rialzerai con l'orpimento puro triturato nell'acqua e colla, con una piccolissima quantità di uovo: brunirai in seguito il lavoro che avrai lucente più di quello lo sarebbe se fosse verniciato: ma abbia in mente che bisogna pochissimo giallo di

nuovo fra i tuoi colori, perchè si scorticherebbe col brunirlo, poichè il giallo d'uovo non serve che per brunire facilmente. Che se desideri dipingere de' fogliami ad olio, brunirai il primo strato di verde bruno, posto sulla cornice; poi dopo dipingerai ad olio i fogliami con dell'olio seccativo bollito con del litargirio d'oro; ma in vece dell'orpimento vi porrai del massicot.

Per arricchire col giallo come colore di bosso.

Avendo steso sulla cornice del bianco, come si è detto, prendi dell'ocra gialla, che triturerai perfettamente coll'acqua, e vi metterai un poco di giallo d'uovo, come si è già notato, poi vi metterai della colla col colore, il tutto stemprato sul marmo; e ne applicherai uno strato sulla cornice. Essendo secco dipingerai ed ombreggerai con un poco di sanguigna triturata con l'acqua, con una piccolissima quantità di giallo d'uovo: poi vi mescolerai della colla per far tenere il colore che ombreggerai; e per l'ombra prendi della terra d'ombra o dell'acqua di filiggine; poi rialza coll'ocra e con la creta mescolata insieme, e metti pel rialzo dell'orpimento con un poco di creta triturata insieme, un poco di giallo di uovo; e ne farai un saggio prima di stendervi i colori: allora brunirai il lavoro con un dente di lupo. Se desideri verniciarlo vi darai uno strato di colla da dipingere avanti di porvi la vernice, e se vuoi, vi dipingerai le figure ed i fogliami ad olio, verniciando le figure senza verniciare il campo.

Per arricchire sul nero, scoprendo il bianco con un bulino.

Dopo che avrai ben coperto di bianco la tua cornice, ben pulita e bene stropicciata con la rasperella, prenderai del nero ad annerire, che triturerai con del giallo d'uovo, con cui farai un saggio a parte, per vedere se il nero rappreso si brunirà con un buon lustro: darai la colla al nero, quanto converrà per farlo tenere; e stenderai questo nero sulla cornice: essendo bene steso e secco lo brunirai col dente, e con una riga tirerai dei fili, servendoti di un ferro aguzzo all'estremità, e piatto come un piccolo scarpello, della larghezza corrispondente al filo che ne vorrai avere; e con questo ferro affilato tirerai la riga dei fili che il ferro scoprirà sul nero fino al bianco. Se vuoi con una punta scoprire dei fogliami, inciderai in ciascuna foglia, e ne inciderai pure il rialzo, scoprendo il nero fino al bianco con la punta che affilerai frequentemente, oppure ne avrai molte in pronto. In tal modo il lavoro risulterà di un bel nero, ben brunito, e pulito come il marmo, nel qual nero avrai fatto delle foglie o fogliami che sembreranno essere fatti d'avorio, posto nel bosso. Se hai maggior pena a trovare la luce, che l'ombra sulle figure, dopo che tutto il tratto sarà stato scoperto da la punta, serviti di un ferro, che sia bene a proposito, cioè a guisa di un rastiatojo: con questo ferro ben affilato ed acciajato raschierai le figure fino a che non vi apparirà più nero, il più unitamente che potrai, non penetrando più innanzi della superficie del bianco, cioè allorchè il nero sarà scoperto, e che la figura appaia ben bianca ed unita: al-

lora brunirai col dente ciò che avrai scoperto bianco: poi tirerai i tratti con un piccolo pennello, ed inciderai l'ombra come se fosse travagliata col bulino.

Per fare su di un campo bianco scoperto dei fili o fogliami o figure col nero.

Stendi della colla bollente sulla cornice od altro lavoro: essendo così preparata prendi del nero ad annerire ben triturato con l'acqua, poi davvi la colla come il bianco, ed applicane cinque o sei strati sul tuo lavoro; poi fregalo con la rasperella con dello stesso bianco, in cui triturerai un poco di giallo d'uovo, e fino a tanto che il bianco si possa pulire: applicherai uno strato o due di questo bianco sul tuo lavoro: ed essendo ben secco brunirai col dente il bianco, poi scoprirai col ferro dei fili, fogliami, o figure che vorrai avere sul bianco, fino a che avrai scoperto il nero. I fregi della cornice sembreranno essere d'avorio, oppure sembrerà che il nero sia stato inciso col bulino, oppure fatto a pezzi rapportati di ebano sull'avorio; ma per meglio rassomigliare l'avorio ne prenderai un pezzo ben pulito a fine di farne un saggio, onde rapportare meglio il suo colore, molto più che la creta è più bianca dell'avorio, il quale volge un poco nel giallo; il che potrai fare, mettendovi un poco d'ocra gialla triturata con la tua creta od un poco di massicot pallido.

Per fare su di un campo bianco de' lavori che sembrino di smalto.

Avendo coperto il tuo lavoro con sette od otto strati di bianco, ed avendolo ben pulito con la rasperella, vi darai uno o due strati di nero ad annerire, triturato con dell'acqua, ed un poco di giallo d'uovo, ed una piccolissima porzione di zafferano, e triturerai il tutto insieme; poi vi metterai la quantità di colla necessaria per farlo tenere, evitando però di mettervene troppo; e ne farai un saggio onde vedere, se il bruno-nero vi è lucente come il marmo pulito, da cui questo nero non differirà punto, purchè vi si metta il giallo d'uovo solo alla quantità necessaria; perchè, se sarà troppo non diventerà pulito lucido. Essendo ben preparato il lavoro vi farai la figura che vorrai collo spolverizzo: ciò fatto prendi del nero con un poco di bianco per renderlo un poco bigio, e tira con un pennello il profilo, od i tratti del lavoro; il che devi fare, onde impedire che il colore ad olio si separi sul campo nero: dopo fa le figure che vorrai con del bianco di piombo ad olio: poi ombreggia come si fa travagliando il bianco ed il nero, il più dolcemente, e nettamente che potrai: metti fra il nero dell azzurro o dello smalto ad olio, affinchè l'ombra tiri un poco sull'azzurro; e fa che il bianco ed il nero sieno ben triturati con dell'olio seccativo ed un poco grasso, affinchè non s'imbeva sul lavoro, e sia lucente, come fosse vernice: che se il bianco ed il nero non riluceranno abbastanza potrai verniciare con della vernice seccativa, che con la punta di un pennello stenderai solamente sulle figure. Se vuoi applicarvi

in qualche luogo dell' oro macinato lo farai con un pennello, e gommerai pochissimo l'oro per brunirlo dopo, se vorrai, perchè l'oro non si applica in questi lavori che per piccoli tratti sul campo dei piccoli fogliami: ma abbia l'avvertenza che non devi applicare sulle figure fatte di bianco e nero l'oro alla maniera dell' oro colore, che allora quando il bianco ed il nero cominceranno ad essere secchi, ed allora prenderà e terrà facilmente. Se lo stenderai a tempo, affinchè il bianco non sia nè troppo, nè poco secco, farai lo stesso sulla vernice, se ve ne sarà il bisogno, ed il lavoro non differirà dagli smalti.

Per fare delle figure d'oro macinato su di un fondo nero.

Prendi dell' oro, oppure dell' argento macinato, fanne dei fogliami e delle figure sul legno annerito, come si è letto superiormente, rialzando sempre il lavoro ed ombreggiandolo, come si è indicato. Potrai brunire l'oro col dente, principalmente se si tratta di fogliami, che non debbano essere ombreggiati, talmente che avendo il fregio della cornice del quadro coperto di bianco, ed annerito come si è detto superiormente, e ben brunito, vi farai dei fogliami d'oro e d'argento macinato, essendo l'oro sufficientemente denso: poi bruniscilo col dente di lupo; e ne avrai un lavoro molto aggradevole, se lo avrai travagliato nettamente.

Per istendere l'oro ad olio su delle cornici annerite come sopra; e l'oro ne apparirà bellissimo, ed il nero molto lucente, senza essere verniciato.

Avendo la tua cornice od altro lavoro già preparato col bianco annerito e brunito come si è detto, indorerai ad oro brunito o ad olio i luoghi destinati; poi dipingerai de' fiori con dei colori a sguazzo, in modo lumeggiato sul fregio: per far bene, avendo dipinto il tuo disegno sul fregio o sulla cornice del tuo quadro, sia con un *pouncis*, od altramente col piombo nero, eseguirai a piatto col bianco stemprato con della colla, le figure, fiori o foglie, che desidererai dipingere con de' colori: poscia dipingi sul bianco ciò che vorrai; che se desideri dipingere le figure ed i fiori ad olio, lo farai stendendovi sopra del bianco di piombo. Puoi dipingere parimente i fiori su di un campo bianco ben pulito con la rasperella e fatto liscio; poi mettivi i colori a sguazzo, alla maniera de' lumeggiamenti.

Per dipingere de' fiori su di un campo d'oro brunito, o ad olio.

Dà dell'oro brunito alla cornice: essendo ben dorata e brunita dipingi i fiori od i frutti sul fregio della cornice con de' bei colori ad olio, oppure a sguazzo. Puoi indorare ad olio, e dipingervi sopra.

Maniera di stendere l'oro in foglia su i vasi di terra cotta e smaltata, sia con lo smalto bianco, oppure con lo smalto azzurro. Lavoro di molta durata, che sembra piuttosto d'oro smaltato che di terra smaltata.

Prendi un vaso bene smaltato, sia bianco oppure violetto: prendi dell'oro colore ben triturato e ben grasso, affinchè la terra smaltata non lo beva: favvi col pennello i fogliami con quest'oro colore. Il fondo si deve porre, come si è detto parlando del modo di stendere l'oro su di un fondo nero.

Dorato che avrai in tal modo il tuo vaso, tirate bene le figure, ed ombreggiate di nero e ben nettamente tagliate, avrai un vaso col fondo d'azzurro di smalto, sparso di fogliami e di figure dorate. Se desideri rappresentare de' cammei in qualche situazione del vaso, serberai degli ovali o quadrati, su cui dipingerai bianco, e nero all'olio ciò che vorrai rappresentare; ma con dell'olio grasso, affinchè non s'imbeva: e li vernicerai a parte.

Per colorare il legno in modo di marmo, come tavole, ec.

Fa sette od otto strati di bianco, come per dorare coll'oro brunito, poi tritura del nero che non sia troppo carico di colla, quindi trituralo con un poco di giallo d'uovo ed un poco di zafferano: bruniscilo perfettamente, e con questo mezzo contraffarai ogni sorta di marmo, allorchè tu avrai un poco la pratica

dei colori; ed in questo modo farai qualunque lavoro; ponendo un poco di giallo d'uovo ed un poco di zafferano nei colori che potranno sostenerlo: colorando il marmo con diversi colori si devono stendere i colori chiari in forma di sguazzo; si può anche versare su di parte di assicello imbiancato una conchiglia di colore in un luogo, poi inclinando il pezzo, farne colare i colori, che formeranno delle vene: poscia prendi un'altra conchiglia piena di un altro colore, e fa come sopra; prosiegui in tal maniera con tutti gli altri colori: oppure stendi con una spazzola sufficientemente grossa i colori molto chiari, gli uni in vicinanza degli altri; e l'esattezza dipende da colui che travaglierà. Dopo chè i colori saranno secchi, vi si può applicare il pennello per riparare i difetti, poi brunisci il lavoro.

Per colorare una cornice con un bel rosso picchiettato.

Tritura del vermiglio con l'acqua, poi trituralo con una piccolissima quantità di giallo d'uovo: picchietta con un pennello la cornice: poscia, essendo secco il rosso, prenderai della lacca piatta triturata con dell' acqua, un poco di colla ed una piccolissima quantità di giallo di uovo; quindi segnerai coll' estremità di una spazzola comune come sopra, ed in modo che vi resti tanto bianco, quanto vi metterai di colore rosso: poi brunisci col dente, ed indora le situazioni coll'oro brunito.

Per fare delle forme di piombo, onde imprimere sul cartone.

Metti sul lavoro, in cui vuoi avere la cavità, della terra da vasellaio: fa un cerchio di terra

all' intorno del lavoro, e di sopra la terra da vasellaio stendi con un pennello del gesso, in modo che ne sia ben coperta: dopo leva la forma, su cui farai un getto che lascerai seccare: lega la forma con del filo di ferro cotto: poi cuoci di nuovo a fuoco leggiere, lasciando dopo che si raffreddi dolcemente, affinchè non si rompa, o non ne accadano screpolature. Essendo cotto, ed un poco caldo, lo infosserai nella rena; poscia getterai il piombo fuso; e se vi mescolerai un poco di mattone e di allume di piuma col gesso, la forma ne resterà più netta.

Per le figure di rilievo, sia immagini grandi, o picciole, che si possono fare e guarnire facilmente.

Primamente bisogna avere dei bastoni della grandezza di ciascun membro (come dal piede al ginocchio, o dal braccio al gomito, così pure di tutte le altre), e farvi delle cerniere per unirli, e farle piegare a volontà: metterai un bastone attraverso le anche, ove attaccherai de' bastoni che rappresenteranno le cosce: poi prendi dei pezzi di tela che farai a guisa di calze, che riempirai di crine, di stoppa, oppure di borra od altra cosa che vorrai, colla quale vestirai i bastoni riuniti in forma di fantoccio. Bisogna vestire le calze prima di guarnirle: poscia disporrai la figura nella posizione che avrai divisato; fa quindi tagliare e cucire da un sartore la veste, e poscia immergila nella colla di cuoio, che sia molto forte: quindi poni la veste nella positura che desideri dare al tuo fantoccio: fa in modo che piegando qualche membro, si pieghi anche il

vestimento: molto più che la piega sarà tanto più naturale. Se vedi che alcune membra non si pieghino secondo l'ordine del panneggiamento, le piegherai colle dita fino a che saranno nella positura che avrai divisato, poi le lascerai seccare fino a che la colla delle vestimenta sarà secca: se vuoi che il panneggiamento si pieghi nell' aria, lo legherai con una funicella per sospenderlo; ed in tal modo esso prenderà la piega che vorrai: poi dopo averlo appropriato, secondo la posizione che vorrai che esso abbia, vi darai molti strati di bianco; vi porrai finalmente la testa, i piedi e le mani, che saranno meglio di gesso che di cartone.

Le parti che si vogliono avere nude, bisogna porle prima di vestire il fantoccio.

Per guarnire delle figure di rilievo.

Preparazione I.

Per il panneggiamento, la migliore maniera è di fare una forma di legno di pero, della grandezza di una foglia di stagno, e per eseguirlo dipingerai sulle assicelle di legno dei fogliami: poi fa travagliare da un falegname le assicelle con de' ferri, in modo che i fogliami s' infossino per una linea, lasciando il campo elevato al di sopra delle figure. Prendi allora delle foglie di stagno un poco forti e battute espressamente, e stenderai sullo stagno dell' oro colore tutto a piatto: essendo secco come conviene per indorare, vi stenderai delle foglie d' oro tutte intere, con le quali dorerai le foglie di stagno fino al punto che bisognerà. Allora prendi del bianco di piombo, trituralo con l olio di noce, nè troppo denso, nè troppo chiaro; vi porrai di questo bianco essendo il campo elevato dal

denso, senza che ne vada nelle incisioni: poi stendi un foglio di carta, l'oro al di sopra, e metti il foglio su di una tavola ben liscia: poi prendi la forma, e rivolgi dolcemente il lato dipinto di bianco, rimpetto il foglio di stagno, comprimendo un poco la forma, fino a che il foglio di stagno vi resterà attaccato; poi volgendo la tua forma dal disopra al di sotto, spingi leggiermente con la mano sulla carta, affinchè il bianco s'imprima su l'oro. Togliendo il foglio di carta vedrai se lo stagno sarà marcato: ciò fatto leva il foglio di stagno dorato, e vedrai bianco il campo: se manca in qualche parte, in cui il bianco non abbia abbastanza marcato, ve ne porrai di nuovo col pennello: poi prendi dell' allume di rocca che spargerai in polvere sul bianco, o del verde d'azzurro che sia bello, se vuoi del verde. In tal modo avrai delle foglie di stagno dorate con fogliami d'oro nel campo d'azzurro, oppure di verde, che dopo stenderai sul panneggiamento della tua figura, che coprirai d'oro colore, onde porvi lo stagno, che farai entrare nelle concavità.

Preparazione II.

Poni la forma su di una tavola senza mettervi del colore bianco: prendi un foglio di stagno dorato, che porrai dalla parte sulla quale non è dorato: poi comprimi col palmo della mano o con un panno leggiermente sullo stagno dorato, in modo che il foglio s'insinui bastantemente nelle incisioni senza che si rompa: poi con un gran pennello stenderai sul campo che sorpasserà facilmente, senza che il bianco entri nelle incisioni, ed impolvererai con dell' azzurro, oppure del verde d'azzurro, come si è già detto: quest' ultimo è più

facile, perchè il foglio di stagno è più facile a levarsi dalla forma senza romperlo. Che se vuoi il campo rosso, oppure trasparente, lo stenderai con della lacca ad invetriare: che se vuoi del verde, prendi del verde di rame calcinato, triturato con l'olio: poi essendo secco lo vernicerai con economia, e con questo mezzo avrai dei campi di tutti i colori, anche di porpora, che farai con dell'azzurro di smalto della lacca e del bianco. Puoi fare lo stesso sullo stagno argentato in un campo bianco, o di altri colori.

Per porre le foglie di stagno dorato sui panneggiamenti.

Essendo ben impressa la figura, che avrai scelto, con dell'imprimitura ad olio, triturerai del bianco di piombo con dell'olio ben grasso che stenderai sui panneggiamenti nelle situazioni su cui vuoi porre delle foglie di stagno. Essendo il bianco un poco meno secco di quello bisogni per dorare, e si attacchi leggermente al dito, stendi le foglie di stagno sul bianco, comprimendo lo stagno con una spazzola grossa e molle, per farlo tenere ed attaccare contro il bianco esattamente nelle cavità. Bisogna che gli strati sulle foglie di stagno sieno ben secche prima di stenderle sui panneggiamenti; facendo in modo che i panneggiamenti sieno belli e fatti nettamente; il che non si potrebbe fare col pennello nelle concavità.

Per fare dei fogliami di colori a fondo d'oro.

Prendi, nella maniera superiormente indicata lo stagno, e fa che entri e copra il campo ed il

fogliame; lo farai del colore che ti piacerà, stendendo la foglia dorata nella maniera detta superiormente. Si possono fare de' lavori, le di cui figure sieno d'oro in un campo di colore: allorchè i colori del campo saranno posti, essendo la foglia di stagno fuori della forma, e secca, controsegnerai con un pennello i tratti e gli ombreggiamenti delle incisioni dello stesso colore, con cui sarà steso il campo. Si può fare altrettanto sulle foglie di colore, che si possono contro-trarre, infossare e rialzare prima di porre le foglie di stagno sulle figure.

FINE DEL PRIMO VOLUME.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO PRIMO VOLUME.

CAPITOLO PRIMO.

Segreti per l' incisione.

CAPITOLO II.

Segreti pei metalli.

CAPITOLO III.

Segreti per ogni qualità di vernici.

CAPITOLO IV.

Secreti di mastici, cementi, cera di Spagna, ec.

CAPITOLO V.

Segreti e curiosità pel vetro, per le pietre preziose, ec.

CAPITOLO VI.

Segreti pei colori e per la pittura.

CAPITOLO VII.

Segreti per la doratura.

CAPITOLO VIII.

Segreti per colorare il legno, le ossa, l' avorio, ec.

CAPITOLO IX.

CAPITOLO X.

CAPITOLO XI.

Segreti pel tabacco.

CAPITOLO XII.

Segreti per ogni sorta di macchie.

CAPITOLO XIII.

Per arricchire le opere di fusione, di scultura, ec.

---

indi della vegetazione di queste pian-
del modo di riprodursi. Non sembrami
anchi a questo capo alcuna di quelle
anche di pura erudizione che possono
e a certi lettori. Così p. e. non lascia
isarci che quantunque si dica che il
fu il primo a supporre i funghi nati
me, una tale osservazione deesi al no-
G. B. Dalla Porta il quale nella sua
gnomica pag. 367 n.° 240, così si
ne. *E fungis semen perbelle collegi-*
exiguum et nigrum, in oblongis prae
is vel liris latens, e pediculo ad pi-
rcumferentia protensis, et praecipue
is, qui in saxis proveniunt, ubi de-
e semine perenni feracitate seritur et
lat ... Falso igitur Porhyrius Deorum
fungos et tubera dixit, quod sine se-
provenirent. Sic in tuberum corticibus,
cupressa pillulis nigrum etiam latet
: ob id in sylvis ubi saepius prodierint,
omputruerint, semper proveniunt. Et
, ubi corticum loturae vel cortices
ciuntur saepe nata vidimus. Aveva dun-
un italiano veduti i semi de' funghi ap-
dove poi li osservarono i fisici nei se-
posteriori, ed aveva veduto il fenomeno

Pozzi Gio. La Callopistria, o sia la Chimica diretta al bello nel mondo elegante, del dottor *Bartolomeo Trommsdorf*, professore di chimica, traduzione dal tedesco con aggiunte. Edizione seconda notabilmente aumentata. Milano 1815, in 12. *lir.* 2 00

—— Discorsi sulla trasfusione del sangue e dell'injezione dei rimedj nelle vene Mil in 8. » — 75

Acerbi, F. Enrico. Annotazioni di Medicina Pratica fatte nello Spedale di Milano. Ivi 1819, in 8 » 3 50

Landriani La pratica del Distillatore e Confettiere italiano; opera nella quale s'insegna a far conserve di frutti e di agrumi, ed a formar gelati, marzapani e rosolii d'ogni qualità, coll'aggiunta di un nuovo metodo facilissimo per fare i rosolii, ratafià, e per fare l'acqua di Colonia, ec ec. Milano 1820, in 18. » — 60

Istruzioni intorno l'Arte Tintoria, particolarmente sulla tintura delle Lane, tradotte dal tedesco di *Poerner*, accresciute con annotazioni di *Desmarets, Bertholet* e *Giobert*; seconda edizione italiana Milano 1821, vol 2 in 8 » 6 00

Remer Polizia Giudiziaria Farmaco Chimica, trad. di *Giuseppe Chiappari*, dedicata al sig conte *Pietro Moscati* Milano 1818, in 8. » 4 00

—— In carta fina. » 6 00

Porati, Antonio. Manuale farmaceutico ad uso della Gioventù iniziata nello studio della farmacia; a cui trovasi unita la Farmacopea de' Poveri, e l'Indice ragionato delle materie contenute in tutta l'opera. Mil. 1820 vol. 3 in 8 » 13 50

—— In carta fina. » 18 00

—— In carta velina. » 26 00

Elogio di *Antonio Porati* (morto il giorno 20 settembre 1819) recitato dallo Speziale *Gio. Caccia*. Opuscolo in 3. » — 50

Chaptal La chimica applicata alle Arti; prima edizione milanese con nuove aggiunte; opera compresa in 4 volumi in 8, con 12 tavole in rame. Milano 1820. » 18 00